คู่มือการใช้งาน

NX3000

SHOOT WOW!
SHARE NOW!

Samsung
SMART CAMERA

THA คู่มือการใช้งานเล่มนี้ประกอบด้วยรายละเอียดคำแนะนำการใช้งานกล้องของคุณ
โปรดศึกษาคู่มือการใช้งานเล่มนี้อย่างละเอียด

ข้อมูลเกี่ยวกับลิขสิทธิ์

- Microsoft Windows และโลโก้ของ Windows เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Microsoft Corporation
- Mac และ Apple App Store เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของบริษัท Apple
- Google Play Store เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Google, Inc.
- Adobe, โลโก้ของ Adobe, Photoshop และ Lightroom เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนหรือเครื่องหมายการค้าของ Adobe Systems Incorporated ในสหรัฐอเมริกา และ/หรือ ประเทศอื่น
- microSD™, microSDHC™ และ microSDXC™ เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ SD Association
- HDMI โลโก้ของ HDMI และ "High Definition Multimedia Interface" เป็นเครื่องหมายการค้า หรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ HDMI Licensing LLC
- Wi-Fi®, โลโก้ Wi-Fi CERTIFIED และโลโก้ Wi-Fi เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Wi-Fi Alliance
- เครื่องหมายการค้าและชื่อทางการค้าในคู่มือนี้เป็นทรัพย์สินของเจ้าของแต่ละราย
- ข้อมูลจำเพาะของกล้องหรือเนื้อหาในคู่มือการใช้งานเล่มนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเนื่องจากการอัพเกรดคุณสมบัติของกล้อง
- ไม่สามารถใช้ซ้ำหรือส่งต่อเนื้อหาส่วนใดของคู่มือการใช้งานเล่มนี้โดยไม่ได้รับอนุญาต
- ขอแนะนำให้คุณใช้กล้องถ่ายรูปภายในประเทศที่คุณซื้อ
- ใช้กล้องนี้ด้วยความรับผิดชอบ และปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบทั้งหมดที่เกี่ยวกับการใช้กล้องนี้

PlanetFirst คือโครงการของ Samsung Electronics ในเรื่องการพัฒนาที่ยั่งยืนและความรับผิดชอบต่อสังคม ผ่านธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อมและกิจกรรมด้านการจัดการ

ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพและความปลอดภัย

โปรดปฏิบัติตามข้อควรระวังและคำแนะนำในการใช้งานดังต่อไปนี้เพื่อหลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดอันตราย และเพื่อให้การใช้งานกล้องของคุณเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

คำเตือน—สถานการณ์ที่อาจเป็นเหตุให้ตัวคุณเองหรือผู้อื่นได้รับบาดเจ็บ

ห้ามแยกชิ้นส่วนหรือพยายามซ่อมกล้องของคุณ

คุณอาจทำให้กล้องเสียหายและเสี่ยงต่อการถูกไฟดูด

ห้ามใช้กล้องเมื่ออยู่ใกล้วัตถุไวไฟหรือก๊าซและของเหลวที่มีการระเบิดได้

เนื่องจากอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือระเบิดได้

ห้ามใส่วัสดุไวไฟเข้าไปยังกล้อง หรือจัดเก็บวัสดุเหล่านั้นใกล้กับกล้อง

เนื่องจากอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้

อย่าถือกล้องในขณะที่มือเปียก

เนื่องจากอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้

การป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายต่อสายตาของเป้าหมาย

ห้ามใช้แฟลชในระยะใกล้ (ใกล้เกิน 1 ม.) กับคนหรือสัตว์ หากคุณใช้แฟลชใกล้กับสายตาของเป้าหมายมากเกินไปอาจทำให้เกิดอันตรายทางการมองเห็นทั้งชั่วคราวหรือถาวรได้

เก็บกล้องให้ห่างจากเด็กเล็กและสัตว์เลี้ยง

เก็บกล้องและอุปกรณ์เสริมทั้งหมดให้อยู่ห่างจากเด็กเล็กและสัตว์เลี้ยง เนื่องจากกล้องมีส่วนประกอบที่เป็นชิ้นเล็กๆ ซึ่งอาจทำให้เกิดการสำลักติดคอหรืออันตรายร้ายแรงได้ หากกลืนเข้าไป ชิ้นส่วนที่ถอดได้และอุปกรณ์เสริมอาจเป็นอันตรายต่อร่างกายเช่นเดียวกัน

ไม่ควรให้กล้องตากแดดโดยตรงหรืออยู่ในอุณหภูมิสูงเป็นเวลานานๆ

การตากแดดหรืออยู่ในอุณหภูมิที่สูงเกินไปเป็นเวลานานอาจทำให้ชิ้นส่วนภายในของกล้องเกิดความเสียหายถาวรได้

หลีกเลี่ยงการคลุมกล้องหรือเครื่องชาร์จด้วยผ้าหรือผ้าห่ม

กล้องอาจมีความร้อนสูงเกิน ซึ่งทำให้กล้องเสียรูปร่างหรือทำให้ไฟไหม้ได้

อย่าจับสายไฟหรือเครื่องชาร์จในระหว่างพายุฝนฟ้าคะนอง

เนื่องจากอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้

ถ้าหากมีของเหลวหรือวัสดุแปลกปลอมเข้าไปในกล้อง ให้ถอดแหล่งจ่ายไฟทั้งหมดออก เช่น แบตเตอรี่ หรือเครื่องชาร์จ จากนั้นติดต่อศูนย์บริการซัมซุง

ปฏิบัติตามข้อบังคับเรื่องการห้ามใช้กล้องในบางพื้นที่

- หลีกเลี่ยงการรบกวนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ
- ปิดกล้องเมื่ออยู่บนเครื่องบิน กล้องของคุณอาจรบกวนการทำงานของอุปกรณ์บนเครื่องบิน กรุณาปฏิบัติตามข้อบังคับของสายการบินและปิดกล้องตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่สายการบิน
- ปิดกล้องเมื่ออยู่ใกล้อุปกรณ์การแพทย์ กล้องของคุณอาจรบกวนการทำงานของอุปกรณ์การแพทย์ในโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล กรุณาปฏิบัติตามข้อบังคับ คำเตือนที่ปิดประกาศไว้ และคำแนะนำจากบุคลากรการแพทย์

หลีกเลี่ยงการรบกวนเครื่องกระตุ้นหัวใจ

รักษาระยะห่างที่ปลอดภัยระหว่างกล้องกับเครื่องกระตุ้นหัวใจเพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนที่อาจเกิดขึ้นได้ ตามแนะนำของผู้ผลิตและกลุ่มวิจัย ถ้าคุณมีเหตุที่ทำให้สงสัยได้ว่ากล้องของคุณกำลังรบกวนเครื่องกระตุ้นหัวใจหรืออุปกรณ์การแพทย์อื่น ให้ปิดกล้องทันทีและติดต่อผู้ผลิตเครื่องกระตุ้นหัวใจหรืออุปกรณ์การแพทย์เพื่อขอคำแนะนำ

ข้อควรระวัง—สถานการณ์ที่อาจทำให้กล้องหรืออุปกรณ์อื่นของคุณเสียหายได้

ถอดแบตเตอรี่ออกจากตัวกล้องเมื่อเก็บไว้เป็นเวลานานๆ

แบตเตอรี่ที่ใส่ไว้อาจรั่วซึมหรือเป็นสนิมตามเวลาที่ผ่านไป และอาจทำให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงกับกล้องของคุณได้

ใช้งานเฉพาะแบตเตอรี่ลิเธียมไอออนสำรองแท้และที่แนะนำโดยผู้ผลิตเท่านั้น ห้ามทำให้แบตเตอรี่เสียหายหรือเกิดความร้อน

แบตเตอรี่ที่ไม่ใช่ของแท้ ที่เสียหาย หรือถูกความร้อนอาจทำให้ไฟไหม้หรือทำให้บุคคลเกิดการบาดเจ็บได้

ใช้เฉพาะแบตเตอรี่ เครื่องชาร์จ สายเชื่อมต่อ และอุปกรณ์เสริมที่รับรองโดยซัมซุงเท่านั้น

- การใช้งานแบตเตอรี่ เครื่องชาร์จ สายเชื่อมต่อ และอุปกรณ์เสริมที่ไม่ผ่านการรับรองอาจทำให้แบตเตอรี่ระเบิด ทำให้กล้องเสียหาย หรือทำให้เกิดการบาดเจ็บได้
- ซัมซุงไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายคือการบาดเจ็บที่เกิดจากแบตเตอรี่ เครื่องชาร์จ สายเชื่อมต่อ และอุปกรณ์เสริมที่ไม่ผ่านการรับรอง

ใช้งานแบตเตอรี่ตามวัตถุประสงค์ที่ถูกต้องเท่านั้น

การใช้งานแบตเตอรี่อย่างไม่ถูกต้องอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้

อย่าจับแฟลชเมื่อไฟแฟลชติด

แฟลชมีความร้อนสูงมากเมื่อใช้งาน และอาจทำให้คุณผิวหนังไหม้

เมื่อคุณใช้งานเครื่องชาร์จ AC ปิดกล้องก่อนถอดสายไฟเครื่องชาร์จ AC

หากไม่ทำเช่นนั้น อาจทำให้ไฟไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้

ถอดเครื่องชาร์จออกจากเต้ารับบนผนังเมื่อไม่ได้ใช้งาน

หากไม่ทำเช่นนั้น อาจทำให้ไฟไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้

ห้ามใช้สายไฟ ปลั๊กที่ชำรุด หรือเต้าเสียบที่หลวมในการชาร์จแบตเตอรี่

เนื่องจากอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้

ห้ามให้เครื่องชาร์จ AC สัมผัสกับขั้ว +/- บนตัวแบตเตอรี่

เนื่องจากอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้

ห้ามทำให้กล้องร่วงหล่นหรือถูกกระแทกรุนแรง

การกระทำเช่นนั้น อาจทำให้หน้าจอหรือชิ้นส่วนภายในเสียหายได้

ใช้ความระมัดระวังขณะที่คุณเชื่อมต่อสายและใส่แบตเตอรี่และการ์ดความจำ

ถ้าคุณกระชากขั้วต่อ ต่อสายหรือใส่แบตเตอรี่และการ์ดความจำไม่ถูกต้อง อาจทำให้พอร์ต ขั้วต่อ และอุปกรณ์เสริมเสียหายได้

เก็บบัตรที่มีแถบแม่เหล็กไว้ห่างจากซองใส่กล้อง

ข้อมูลที่อยู่ในบัตรอาจเสียหายหรือถูกลบได้

ไม่ควรใช้แบตเตอรี่หรือการ์ดความจำที่เสียหาย

การกระทำดังกล่าวอาจ ทำให้เกิดไฟช็อต หรือทำให้กล้องทำงานผิดปกติ
หรือทำให้ไฟไหม้ได้

ห้ามวางกล้องไว้ภายในหรือใกล้กับสนามแม่เหล็ก

การกระทำเช่นนั้น อาจทำให้กล้องทำงานผิดปกติได้

อย่าใช้กล้องนี้หากหน้าจอเสียหาย

ถ้ามีชิ้นส่วนที่เป็นกระจกหรืออะคริลิกแตกหัก ให้ติดต่อศูนย์บริการของซัมซุงเพื่อนำกล้องไปซ่อม

ตรวจสอบว่ากล้องทำงานอย่างถูกต้องก่อนใช้งาน

ผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบต่อไฟล์ที่หายไปหรือความเสียหายที่อาจเกิดจากการทำงานผิดปกติของกล้องหรือการใช้งานไม่ถูกวิธี

คุณต้องเสียบสาย USB ด้านปลายเล็กเข้าที่กล้อง

ถ้าเสียบสายกลับด้าน อาจทำให้ไฟล์เสียหาย บริษัทผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบต่อการสูญเสียข้อมูลใดๆ

ห้ามให้เลนส์สัมผัสกับแสงอาทิตย์โดยตรง

การกระทำดังกล่าวอาจทำให้ตัวรับแสงมีอาการสีเพี้ยน หรือทำงานบกพร่อง

ถ้ากล้องมีความร้อนสูง ให้นำแบตเตอรี่ออกและปล่อยให้เย็นลง

- การใช้งานกล้องเป็นระยะเวลานานอาจทำให้แบตเตอรี่เกิดความร้อนสูงและทำให้อุณหภูมิภายในกล้องเพิ่มขึ้น หากกล้องหยุดทำงาน ให้นำแบตเตอรี่ออกและปล่อยให้เย็นลง
- อุณหภูมิภายในที่สูงอาจทำให้เกิดสัญญาณรบกวนในภาพของคุณ ซึ่งเป็นเรื่องปกติและไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพโดยรวมของกล้อง

หลีกเลี่ยงการรบกวนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ

กล้องของคุณส่งสัญญาณคลื่นวิทยุ (RF) ที่อาจรบกวนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่มีการป้องกันหรือมีการป้องกันไม่รัดกุมพอ เช่น เครื่องกระตุ้นหัวใจ เครื่องช่วยฟัง อุปกรณ์การแพทย์ หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ในบ้านหรือยานพาหนะ กรุณาสอบถามผู้ผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่คุณใช้เพื่อแก้ปัญหาคลื่นรบกวนที่คุณประสบ เพื่อป้องกันการรบกวนอันไม่พึงประสงค์ ให้ใช้เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์เสริมที่ซัมซุงรับรอง

ใช้กล้องตามตำแหน่งปกติ

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับเสาอากาศภายในกล้อง

การถ่ายโอนข้อมูลและความรับผิดชอบของคุณ

- ข้อมูลที่ถ่ายโอนผ่าน WLAN อาจจะรั่วไหลได้ ดังนั้นจึงควรหลีกเลี่ยงการถ่ายโอนข้อมูลที่มีความละเอียดอ่อนในพื้นที่สาธารณะหรือบนเครือข่ายเปิด
- ผู้ผลิตกล้องจะไม่รับผิดชอบต่อการถ่ายโอนข้อมูลใดๆ ที่ละเมิดลิขสิทธิ์ เครื่องหมายการค้า กฎหมายว่าด้วยทรัพย์สินทางปัญญา หรือขนบธรรมเนียมประเพณีของสังคม

ไอคอนที่ใช้ในคู่มือเล่มนี้

ไอคอนที่ใช้ในคู่มือเล่มนี้

ไอคอน	ฟังก์ชั่น
	ข้อมูลเพิ่มเติมอื่นๆ
	คำเตือนและข้อควรระวังเกี่ยวกับความปลอดภัย
[ ]	ปุ่มของกล้อง ตัวอย่างเช่น [**ชัตเตอร์**] หมายถึงปุ่มชัตเตอร์
( )	หมายเลขหน้าของข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
→	ลำดับของตัวเลือกหรือเมนูที่คุณจะต้องเลือกเพื่อดำเนินการเป็นขั้นตอน เช่น เลือก → **คุณภาพ** (หมายถึงให้เลือก จากนั้นจึงเลือก **คุณภาพ**)
*	หมายเหตุ

สัญลักษณ์โหมด

โหมด	สัญลักษณ์
ระบบอัจฉริยะ	AUTO
โปรแกรม	P
โหมดกำหนดรูรับแสงเอง	A
โหมดกำหนดความเร็วชัตเตอร์เอง	S
ปรับเอง	M
อัจฉริยะ	
พาโนรามา	
เครือข่ายไร้สาย	Wi-Fi

สารบัญ

คำแนะนำ

แนวคิดของการถ่ายภาพ

ท่าทางในการถ่ายภาพ 13
- การถือกล้อง 13
- การถ่ายภาพในท่ายืน 14
- ท่านั่งถ่ายภาพ 14

รูรับแสง 15
- ค่ารูรับแสงกับระยะชัดลึก 16

ความเร็วชัตเตอร์ 17

ค่าความไวแสง ISO 18

การตั้งค่ารูรับแสง ความเร็วชัตเตอร์ และค่าความไวแสง ISO จะเป็นการควบคุมค่ารับแสง 19

ความสัมพันธ์กันระหว่างทางยาวโฟกัส มุมภาพ และมุมมอง 20

ระยะชัดลึก 21
- สิ่งที่ควบคุมลักษณะพิเศษแบบหลุดโฟกัสคืออะไร 21
- แสดงภาพระยะชัดลึก 23

การจัดวาง 23
- กฎสามส่วน 23
- ภาพที่มีเป้าหมายสองเป้าหมาย 24

แฟลช 25
- หมายเลขไกด์ของแฟลช 26
- การถ่ายภาพด้วยแสงสะท้อน 26

บทที่ 1

กล้องของฉัน

การเริ่มต้น 28
- อุปกรณ์ในกล่องบรรจุภัณฑ์ 28

ส่วนประกอบของกล้อง 29
- การใช้งานปุ่ม MOBILE 31
- การใช้หน้าจอ 32
  - การใช้งานโหมดถ่ายตัวเอง 32

การใส่แบตเตอรี่และการ์ดความจำ 33
- การถอดแบตเตอรี่และการ์ดความจำ 33
- การใช้อะแดปเตอร์การ์ดความจำ 33

ชาร์จแบตเตอรี่แล้วเปิดกล้อง 34
- การชาร์จแบตเตอรี่ 34
- การเปิดกล้องของคุณ 34

การตั้งค่าเริ่มต้น 35

การเลือกฟังก์ชั่น (ตัวเลือกต่างๆ) 37
- การใช้งาน MENU 37
  - เช่น การเลือกขนาดภาพในโหมด P 37
- การใช้งานแผงอัจฉริยะ 38
  - เช่น ปรับค่ารับแสงในโหมด P 38
- การใช้งาน iFn 39

ไอคอนบนหน้าจอ 41
ในโหมดถ่ายภาพ 41
การถ่ายภาพ 41
การบันทึกวิดีโอ 42
เกี่ยวกับมาตรวัดระดับ 42
ในโหมดเปิดเล่น 43
การดูรูปถ่าย 43
การเปิดเล่นวิดีโอ 43
เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่แสดงผล 44
เลนส์ 45
ส่วนประกอบของเลนส์ 45
การล็อกหรือการปลดล็อกเลนส์ 46
เครื่องหมายบนเลนส์ 48
อุปกรณ์เสริม 49
องค์ประกอบแฟลชภายนอก 49
การเชื่อมต่อแฟลชภายนอก 50
โหมดถ่ายภาพ 51
AUTO โหมดระบบอัจฉริยะ 52
P โหมดโปรแกรม 54
สลับโปรแกรม 55
ความเร็วชัตเตอร์ต่ำสุด 55
A โหมดกำหนดรูรับแสงเอง 56
S โหมดกำหนดความเร็วชัตเตอร์เอง 57
M โหมดปรับเอง 58
การใช้งานโหมดตั้งเฟรมอัตโนมัติ 58
การใช้ฟังก์ชั่น Bulb 59
S โหมดอัจฉริยะ 60
การใช้งานโหมดใบหน้าที่ดีที่สุด 61
โหมดพาโนรามา 62
การบันทึกวิดีโอ 63
ฟังก์ชั่นที่มีให้ในแต่ละโหมดถ่ายภาพ 65

บทที่ 2

ฟังก์ชั่นการถ่ายภาพ

ขนาดและความละเอียด 67
ขนาดภาพ 67
คุณภาพ 68
ค่าความไวแสง ISO 69
สมดุลแสงขาว 70
กำหนดค่าล่วงหน้าของตัวเลือกสมดุลแสงขาว 71
ตัวช่วยปรับแต่งภาพ (สไตล์ภาพ) 72
โหมดโฟกัสอัตโนมัติ (AF) 73
โฟกัสอัตโนมัติภาพเดี่ยว 74
โฟกัสอัตโนมัติต่อเนื่อง 74
โฟกัสแบบปรับเอง 75
บริเวณโฟกัสอัตโนมัติ 76
การเลือกโฟกัส 76
AF หลายจุด 77
การค้นหาโฟกัส 77

ตรวจจำหน้า 79
กลาง 79
ภาพหน้ายิ้ม 80
ถ่ายภาพด้วยการขยิบตา 80
ช่วยถ่ายแมนวล 81
ระบบป้องกันภาพสั่นไหวแบบออพติคอล (OIS) 82
โหมดถ่าย (วิธีการถ่ายภาพ) 83
เดี่ยว 83
ต่อเนื่อง 84
ภาพต่อเนื่อง 84
ตัวตั้งเวลา 85
ถ่ายคร่อม AE (ถ่ายคร่อมค่ารับแสงอัตโนมัติ) 85
ถ่ายคร่อม WB (ถ่ายคร่อมสมดุลแสงขาว) 86
ถ่ายคร่อมตัวช่วยปรับค่าภาพ (ตัวช่วยถ่ายคร่อม) 86
การถ่ายคร่อมระยะชัดลึก 87
แฟลช 88
การทำให้ลักษณะตาแดงลดลง 89
การปรับความเข้มของแฟลช 89
การวัดแสง 90
หลายจุด 90
เน้นตรงกลาง 91
เฉพาะจุด 91
การวัดค่ารับแสงของบริเวณโฟกัส 92
ช่วงที่ปรับเปลี่ยนได้ 93
ฟิลเตอร์อัจฉริยะ 94
การชดเชยแสง 95
ล็อกค่ารับแสง 96
ฟังก์ชั่นวิดีโอ 97
ขนาดภาพยนตร์ 97
เมื่อตั้งค่า สัญญาณภาพ เป็น NTSC 97
เมื่อตั้งค่า สัญญาณภาพ เป็น PAL 97
คุณภาพของภาพยนตร์ 98
ภาพเร่งความเร็ว 98
ภาพจาง 99
เสียง 99

บทที่ 3

เปิดเล่น/แก้ไข

ค้นหาและจัดการไฟล์ 101
การดูรูปถ่าย 101
การดูภาพย่อ 101
การดูไฟล์ตามหมวด 102
การดูไฟล์ในรูปแบบโฟลเดอร์ 102
การป้องกันไฟล์ 103
การลบไฟล์ 103
การลบทีละไฟล์ 103
การลบทีละหลายไฟล์ 104
การลบทุกไฟล์ 104

การดูรูปถ่าย 105
ขยายภาพ 105
การเปิดดูแสดงสไลด์ 105
การหมุนอัตโนมัติ 106
การเปิดเล่นวิดีโอ 107
ตัดส่วนของวิดีโอระหว่างการเปิดเล่น 107
บันทึกภาพระหว่างการเปิดเล่น 108
การแก้ไขภาพ 109
การหมุนภาพ 109
การหมุนภาพ 110
การปรับภาพของคุณ 110
การตกแต่งใบหน้า 111
การใช้งานลักษณะพิเศษฟิลเตอร์อัจฉริยะ 112

บทที่ 4

เครือข่ายไร้สาย

เชื่อมต่อเข้ากับ WLAN และตั้งค่าเครือข่าย 114
การเชื่อมต่อกับ WLAN 114
การตั้งค่าตัวเลือกเครือข่าย 115
ตั้งค่าที่อยู่ IP แบบปรับเอง 115
เคล็ดลับการเชื่อมต่อเครือข่าย 116
การใส่ข้อความ 117
การใช้คุณสมบัติ NFC (Tag & Go) 118
การใช้งานคุณสมบัติ NFC ในโหมดถ่ายภาพ 118
ใช้งานคุณสมบัติ NFC ในโหมดเปิดเล่น (Photo Beam) 118
การใช้งานคุณสมบัติ NFC ในโหมด Wi-Fi 118
การบันทึกไฟล์ไปยังสมาร์ทโฟนโดยอัตโนมัติ 119
การส่งรูปภาพหรือวิดีโอไปยังสมาร์ทโฟน 121
การส่งรูปภาพหรือวิดีโอไปยังสมาร์ทโฟนหลายเครื่อง 123
การใช้สมาร์ทโฟนเป็นสายลั่นชัตเตอร์ระยะไกล 125
การใช้งาน Home Monitor+ 127
การใช้การสำรองข้อมูลโดยอัตโนมัติ เพื่อส่งรูปถ่ายหรือวิดีโอ 129
การติดตั้งโปรแกรมสำหรับสำรองข้อมูลโดยอัตโนมัติในพีซีของคุณ 129
การส่งรูปถ่ายหรือวิดีโอไปยังพีซี 129
การใช้งาน Samsung Link เพื่อดูไฟล์ 131

บทที่ 5

เมนูการตั้งค่ากล้อง

การตั้งค่าสำหรับผู้ใช้ 134
การกำหนด ISO เอง 134
ขั้นของค่า ISO 134
ช่วง ISO อัตโนมัติ 134
ลดสัญญาณรบกวน 134
การตั้งค่าถ่ายคร่อม 135
DMF (โฟกัสแบบปรับเองทันที) 135
ปริภูมิสี 136
แก้ไขความบิดเบี้ยว 137
การกำหนดค่า iFn 137
หน้าจอของผู้ใช้ 138
การแมปปุ่ม 139
ภาพสดผ่าน NFC 139
ขนาดภาพ MobileLink/NFC 139
เส้นตาราง 140
ไฟ AF 140
ถ่ายภาพตนเองอัตโนมัติ 140
การตั้งค่าความเร็วปุ่มเลนส์ 140
การตั้งค่า 141

บทที่ 6

การเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์ภาพนอก

การดูไฟล์บน HDTV 146
การถ่ายโอนไฟล์มาไว้ที่คอมพิวเตอร์ของคุณ 147
การถ่ายโอนไฟล์มาไว้ที่คอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการ Windows OS ของคุณ 147
การเชื่อมต่อกล้องเป็นดิสก์แบบถอดได้ 147
การปลดการเชื่อมต่อกล้อง (สำหรับ Windows 7) 148
การถ่ายโอนไฟล์มาไว้ที่คอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการ Mac OS ของคุณ 148
การใช้งานโปรแกรมในพีซี 150
การติดตั้ง i-Launcher 150
การใช้งาน Samsung i-Launcher 151
การใช้งาน i-Launcher 151
ข้อกำหนดสำหรับระบบปฏิบัติการ Windows 151
ข้อกำหนดสำหรับระบบปฏิบัติการ Mac OS 152
การเปิด Samsung i-Launcher 152
ดาวน์โหลดเฟิร์มแวร์ 152
การดาวน์โหลดโปรแกรม PC Auto Backup 152
กำลังติดตั้ง Adobe Photoshop Lightroom 153
การใช้งาน Adobe Photoshop Lightroom 153

บทที่ 7

ดัชนี

ข้อความแสดงข้อผิดพลาด 155

การดูแลรักษากล้อง 156

การทำความสะอาดกล้อง 156

เลนส์และหน้าจอของกล้อง 156

ตัวรับแสง 156

ตัวกล้อง 156

การใช้งานหรือการเก็บรักษากล้อง 157

สถานที่ที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งานหรือเก็บรักษากล้อง 157

การใช้งานที่ชายหาดหรือชายฝั่ง 157

การเก็บรักษาเป็นระยะเวลายาวนาน 157

ใช้กล้องอย่างระมัดระวังในสภาพแวดล้อมที่มีความชื้นสูง 158

ข้อควรระวังอื่นๆ 158

เกี่ยวกับการ์ดความจำ 159

การ์ดความจำที่สนับสนุน 159

ความจุของการ์ดความจำ 160

ข้อควรระวังในการใช้งานการ์ดความจำ 161

เกี่ยวกับแบตเตอรี่ 162

ข้อกำหนดเฉพาะของแบตเตอรี่ 162

อายุการใช้งานแบตเตอรี่ 164

ข้อความแบตเตอรี่ต่ำ 164

หมายเหตุเกี่ยวกับการใช้งานแบตเตอรี่ 164

ข้อควรระวังเกี่ยวกับการใช้งานแบตเตอรี่ 165

หมายเหตุเกี่ยวกับการชาร์จแบตเตอรี่ 165

หมายเหตุเกี่ยวกับการชาร์จขณะที่เชื่อมต่อเข้ากับคอมพิวเตอร์ 166

การจัดการและกำจัดแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จด้วยความเอาใจใส่ 166

ปรับปรุงเฟิร์มแวร์ 167

ก่อนติดต่อศูนย์บริการ 168

ข้อมูลจำเพาะของกล้อง 171

คำศัพท์ 176

อุปกรณ์เสริม 182

ดัชนี 183

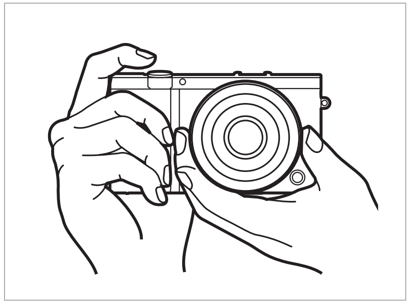
แนวคิดของการถ่ายภาพ

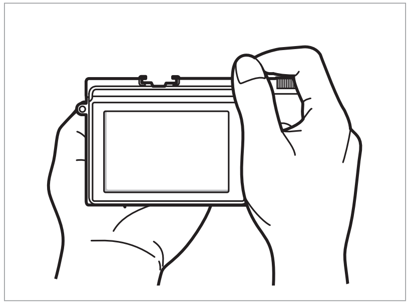
ท่าทางในการถ่ายภาพ

ท่าทางที่ถูกต้องที่ทำให้กล้องมีเสถียรภาพเป็นสิ่งจำเป็นในการถ่ายภาพที่ดี แม้ว่าคุณจะถือกล้องอย่างถูกต้อง ท่าทางในการถ่ายภาพที่ผิดอาจทำให้กล้องสั่นได้ ยืนตรงและอยู่นิ่งเพื่อเป็นฐานที่มั่นคงสำหรับกล้องของคุณ ขณะที่ถ่ายภาพด้วยความเร็วชัตเตอร์ช้า กลั้นหายใจเพื่อลดการเคลื่อนที่ของร่างกายให้น้อยที่สุด

การถือกล้อง

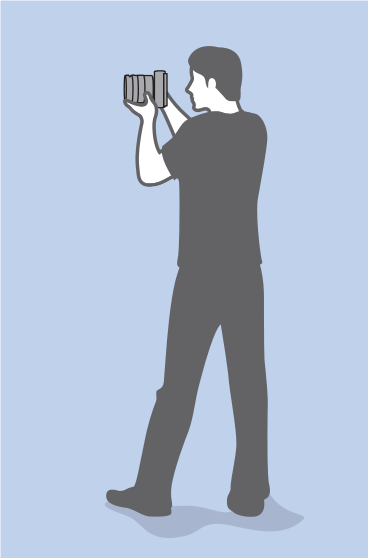
ถือกล้องด้วยมือขวาและวางนิ้วชี้ขวาของคุณบนปุ่มชัตเตอร์ วางมือซ้ายไว้ใต้เลนส์เพื่อรองรับ





การถ่ายภาพในท่ายืน

จัดองค์ประกอบภาพของคุณ ยืนตรงโดยให้เท้าแยกออกจากกันด้วยระยะห่างเท่าช่วงไหล่ และให้ข้อศอกของคุณชี้ลง



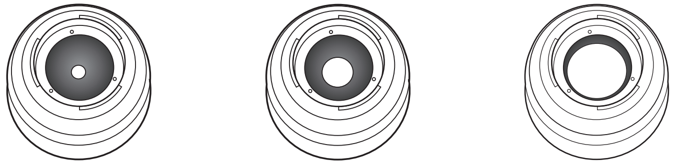
ท่านั่งถ่ายภาพ

จัดองค์ประกอบโดยนั่งบนพื้นและชันเข่าขึ้นข้างหนึ่ง และรักษาท่าทางร่างกายอยู่ในแนวตรง

รูรับแสง

รูรับแสงเป็นหนึ่งในสามปัจจัยที่กำหนดค่ารับแสง ช่องรูรับแสงประกอบด้วยแผ่นโลหะบางที่เปิดและปิดเพื่อปล่อยให้แสงผ่านรูรับแสงเข้าไปยังกล้อง ขนาดรูรับแสงเกี่ยวข้องกับปริมาณแสง: ยิ่งขนาดรูรับแสงใหญ่ขึ้นก็ยิ่งให้แสงผ่านเข้ามามากขึ้น และยิ่งขนาดรูรับแสงเล็กลงก็ยิ่งให้แสงผ่านเข้ามาน้อยลง

ขนาดรูรับแสง



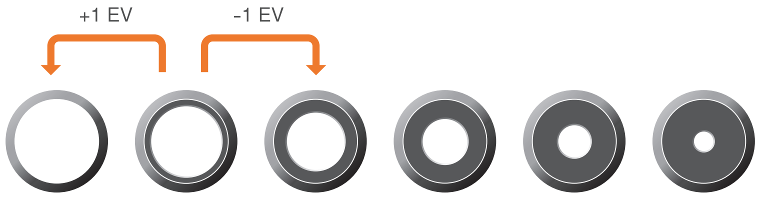
รูรับแสงแคบที่สุด รูรับแสงขนาดกลาง รูรับแสงกว้างที่สุด

รูรับแสงแคบ

รูรับแสงกว้าง

ขนาดรูรับแสงสามารถแทนด้วยค่าที่เรียกว่า “ค่า F” ค่า f เป็นค่าที่แทนค่าทางยาวโฟกัสหารด้วยเส้นผ่านศูนย์กลางของเลนส์ เช่น เลนส์ที่มีทางยาวโฟกัส 50 มม. และมีค่า f เป็น F2 เส้นผ่านศูนย์กลางของรูรับแสงจะเท่ากับ 25 มม. (50 มม./25 มม. = F2) ยิ่งค่า f มีค่าน้อย รูรับแสงก็ยิ่งกว้างมาก

ขนาดช่องเปิดของรูรับแสงนั้นบรรยายแทนด้วยค่ารับแสง (EV) การเพิ่มค่ารับแสง (+1 EV) หมายถึงปริมาณแสงเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า การลดค่ารับแสง (-1 EV) หมายถึงปริมาณแสงลดลงเป็นสองเท่า คุณยังสามารถใช้คุณลักษณะการชดเชยแสงเพื่อปรับเปลี่ยนปริมาณแสงโดยละเอียดโดยการแบ่งย่อยค่ารับแสงเป็น 1/2, 1/3 EV หรือค่าอื่นๆ



ระดับค่ารับแสง

ค่ารูรับแสงกับระยะชัดลึก

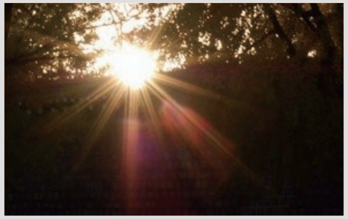
คุณสามารถทำให้ภาพฉากหลังชัดขึ้นหรือเบลอลงได้โดยการควบคุมรูรับแสง ซึ่งเกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดกับระยะชัดลึก (Depth of Field) ซึ่งสามารถเรียกได้ว่าชัดตื้นหรือชัดลึก

ภาพชัดลึก

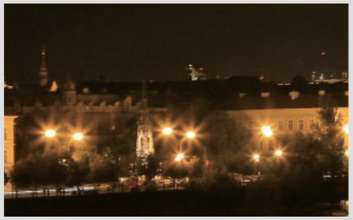
ภาพชัดตื้น

ช่องรูรับแสงประกอบด้วยแผ่นเบลดหลายแผ่น แผ่นเบลดเหล่านี้จะเคลื่อนที่ไปด้วยกันและควบคุมปริมาณแสงที่ผ่านกึ่งกลางของรูรับแสง จำนวนแผ่นเบลดยังมีผลต่อรูปร่างของจุดแสงเมื่อถ่ายภาพกลางคืน หากรูรับแสงประกอบด้วยแผ่นเบลดเป็นจำนวนคู่ แสงจะถูกแบ่งออกเป็นส่วนเท่ากับแผ่นเบลด ถ้าจำนวนแผ่นเบลดเป็นจำนวนคี่ แสงจะถูกแบ่งส่วนเป็นสองเท่าของจำนวนแผ่นเบลด

ตัวอย่างเช่น รูรับแสงที่มี 8 แผ่นเบลดจะแบ่งแสงเป็น 8 ส่วน และรูรับแสงที่มี 7 แผ่นเบลดจะแบ่งแสงออกเป็น 14 ส่วน



7 แผ่นเบลด

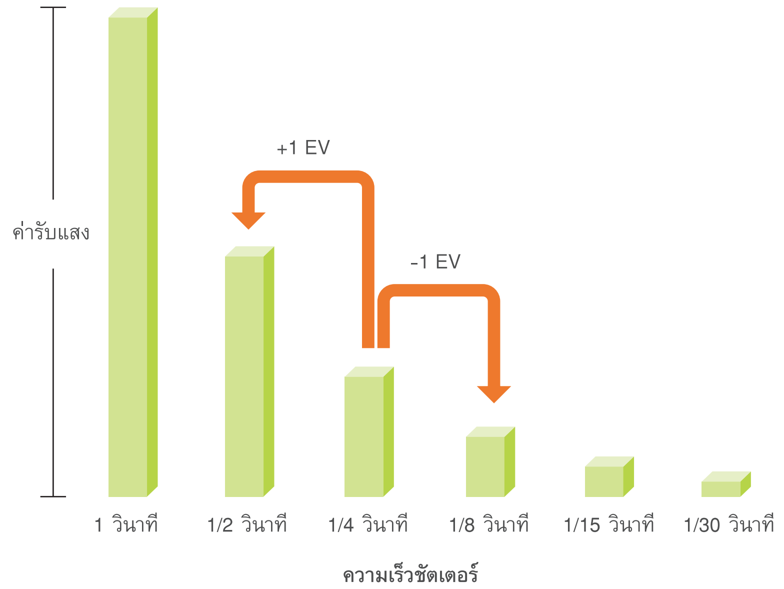


8 แผ่นเบลด

ความเร็วชัตเตอร์

ความเร็วชัตเตอร์หมายถึงระยะเวลาระหว่างการเปิดและปิดชัตเตอร์ ซึ่งจะควบคุมปริมาณแสงที่ผ่านรูรับแสงก่อนที่จะตกกระทบตัวรับแสง

โดยทั่วไปจะสามารถปรับค่าความเร็วชัตเตอร์ได้เอง ค่าที่วัดได้จากความเร็วชัตเตอร์เรียกว่า "ค่ารับแสง" (EV) ซึ่งจะถูกแบ่งเป็นช่วง 1 วินาที, 1/2 วินาที, 1/4 วินาที, 1/8 วินาที, 1/15 วินาที, 1/1,000 วินาที, 1/2,000 วินาที และค่าอื่นๆ



ดังนั้นยิ่งความเร็วชัตเตอร์สูงขึ้น ก็จะมีแสงผ่านเข้ามาน้อยลง

ภาพต่อไปนี้แสดงการที่ความเร็วชัตเตอร์ต่ำจะเปิดให้แสงเข้าสู่กล้องเป็นระยะเวลานานขึ้น ซึ่งจะเพิ่มลักษณะภาพเบลอจากการเคลื่อนไหว สำหรับวัตถุที่เคลื่อนที่ กล่าวได้ว่า ความเร็วชัตเตอร์สูงจะทำให้ระยะเวลาที่ให้แสงผ่านน้อยลง และจะสามารถหยุดการเคลื่อนไหวของวัตถุที่กำลังเคลื่อนที่ได้ง่ายขึ้น

0.8 วินาที

0.004 วินาที

ค่าความไวแสง ISO

ค่ารับแสงของภาพจะพิจารณาจากความไวแสงของกล้อง ค่าความไวแสงนี้กำหนดตามมาตรฐานระหว่างประเทศของฟิล์ม ซึ่งเรียกว่ามาตรฐาน ISO ในกล้องดิจิตอล ความไวแสงนี้ใช้เพื่อแสดงความไวในการรับภาพของกลไกดิจิตอล

ค่าความไวแสง ISO จะเป็นสองเท่าเมื่อตัวเลขนี้เป็นสองเท่า ตัวอย่างเช่น การตั้งค่า ISO 200 จะสามารถบันทึกภาพได้ไวเป็นสองเท่าของ ISO 100 อย่างไรก็ตาม ค่า ISO สูงจะทำให้มี "สัญญาณรบกวน" ซึ่งเป็นจุดเล็กๆ และเกิดลักษณะอื่นๆ ในภาพที่ทำให้ปรากฏสัญญาณรบกวนหรือลักษณะที่ดูเลอะเลือนในภาพนั้นได้ โดยทั่วไปแล้ว ควรใช้ค่า ISO ต่ำเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดสัญญาณรบกวนในภาพ ยกเว้นคุณกำลังถ่ายภาพในสภาพแสงมืดหรือกลางคืน

คุณภาพและความสว่างของภาพจะมีการเปลี่ยนแปลงตามค่าความไวแสง ISO

เนื่องจากค่าความไวแสง ISO ต่ำจะทำให้กล้องมีความไวต่อแสงน้อยลง คุณจะต้องรับแสงมากขึ้นเพื่อให้ได้ค่ารับแสงที่พอดี เมื่อใช้ค่าความไวแสง ISO ต่ำ ให้เปิดรูรับแสงมากขึ้นหรือลดความเร็วชัตเตอร์เพื่อให้รับแสงเข้าสู่กล้องมากขึ้น ตัวอย่างเช่น ในวันฟ้าโปร่งที่มีแสงมากเหลือเฟือ เมื่อใช้ค่าความไวแสง ISO ต่ำจะไม่จำเป็นต้องใช้ความเร็วชัตเตอร์ช้า อย่างไรก็ตามในที่มืดหรือกลางคืน การใช้ค่าความไวแสง ISO ต่ำจะทำให้ภาพเบลอ ดังนั้นจึงแนะนำให้เพิ่มค่าความไวแสง ISO ขึ้นพอสมควร

ภาพที่ถ่ายด้วยขาตั้งกล้องและค่าความไวแสง ISO สูง

ภาพเบลอเมื่อใช้ค่าความไวแสง ISO ต่ำ

การตั้งค่ารูรับแสง ความเร็วชัตเตอร์ และค่าความไวแสง ISO จะเป็นการควบคุมค่ารับแสง

ค่ารูรับแสง ความเร็วชัตเตอร์ และค่าความไวแสง ISO มีความเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิดในการถ่ายภาพ ค่ารูรับแสงจะควบคุมช่องเปิดที่ควบคุมปริมาณแสงที่เข้าสู่กล้อง ขณะที่ความเร็วชัตเตอร์จะกำหนดระยะเวลาที่ปล่อยให้แสงเข้า ค่าความไวแสง ISO จะกำหนดความเร็วที่ฟิล์มตอบสนองต่อแสง ค่าเหล่านี้จะรวมเรียกว่าสามเหลี่ยมของการเปิดรับแสง

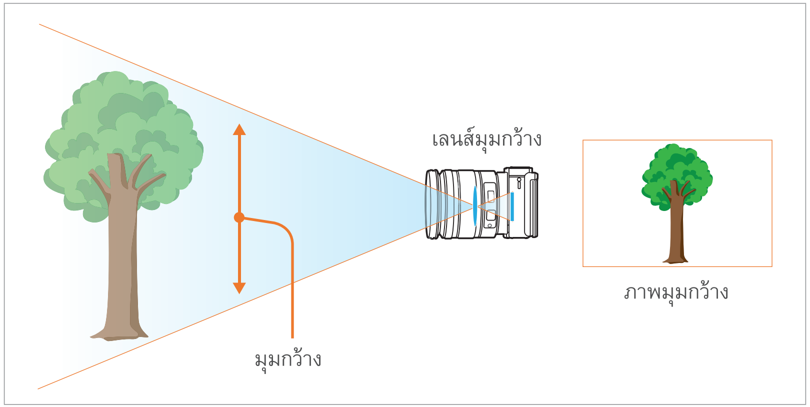
การเปลี่ยนแปลงความเร็วชัตเตอร์ ค่ารูรับแสง หรือค่าความไวแสง ISO สามารถชดเชยได้โดยการปรับอีกค่าหนึ่งเพื่อรักษาปริมาณแสง อย่างไรก็ตาม ผลจะเปลี่ยนแปลงไปตามการตั้งค่า ตัวอย่างเช่น ความเร็วชัตเตอร์นั้นมีประโยชน์ในการแสดงการเคลื่อนไหว รูรับแสงสามารถควบคุมระยะชัดลึก และค่าความไวแสง ISO สามารถควบคุมลักษณะเม็ดสีที่ปรากฏในภาพ

	การตั้งค่า	ผล
ค่ารูรับแสง	รูรับแสงกว้าง = แสงมากขึ้น รูรับแสงแคบ = แสงน้อยลง	 กว้าง = ชัดตื้น แคบ = ชัดลึก
ความเร็วชัตเตอร์	ความเร็วสูง = แสงน้อยลง ความเร็วต่ำ = แสงมากขึ้น	 เร็ว = ภาพนิ่ง ช้า = ภาพเบลอ
ความไวแสง ISO	ความไวแสงสูง = ไวต่อแสงมาก ความไวแสงต่ำ = ไวต่อแสงน้อย	 สูง = ภาพเป็นเม็ดสีมากขึ้น ต่ำ = ภาพเป็นเม็ดสีน้อยลง

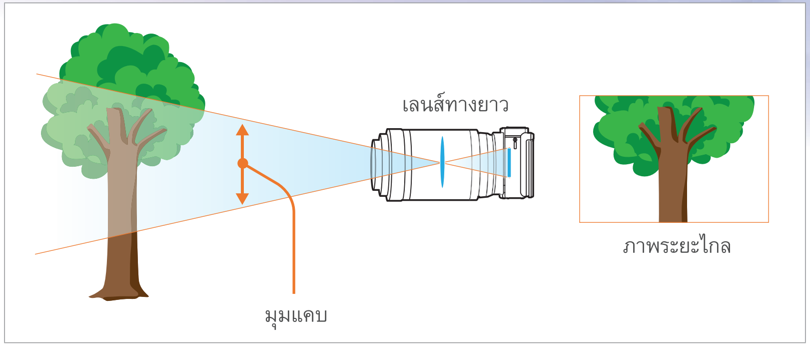
ความสัมพันธ์กันระหว่างทางยาวโฟกัส มุมภาพ และมุมมอง

ทางยาวโฟกัส ซึ่งวัดเป็นหน่วยมิลลิเมตร เป็นระยะห่างระหว่างกึ่งกลางของเลนส์ไปยังจุดโฟกัส ซึ่งจะส่งผลต่อมุมภาพและมุมมองของภาพถ่าย ทางยาวโฟกัสสั้นคือภาพมุมกว้าง ซึ่งจะให้คุณสามารถถ่ายภาพเป็นมุมกว้างได้ ทางยาวโฟกัสยาวคือภาพมุมแคบ ซึ่งจะให้คุณสามารถถ่ายภาพระยะไกลได้

ทางยาวโฟกัสสั้น



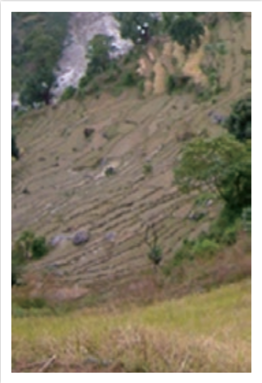
ทางยาวโฟกัสยาว



ดูภาพต่อไปนี้และเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลง

มุม 16 มม.

มุม 50 มม.



มุม 200 มม.

โดยปกติแล้ว เลนส์มุมกว้างจะเหมาะกับการถ่ายภาพทิวทัศน์ และเลนส์มุมแคบจะเหมาะกับการถ่ายภาพกีฬาหรือภาพบุคคล

ระยะชัดลึก

ภาพบุคคลหรือภาพหุ่นนิ่งที่เป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไปนั้น คือภาพที่ฉากหลังหลุดโฟกัส เพื่อให้เป้าหมายดูเด่นขึ้น ภาพสามารถเบลอหรือชัด โดยขึ้นกับบริเวณโฟกัส ซึ่งเรียกว่า 'ชัดตื้น' หรือ 'ชัดลึก'

ระยะชัดคือบริเวณโฟกัสรอบเป้าหมาย ดังนั้นชัดตื้นจึงหมายความว่าบริเวณโฟกัสนั้นแคบ และชัดลึกหมายถึงบริเวณโฟกัสนั้นกว้าง

ภาพที่ชัดตื้นซึ่งเน้นเป้าหมายและทำให้ส่วนอื่นๆ เบลอ สามารถทำได้โดยการใช้เลนส์ทางยาว หรือเลือกค่ารูรับแสงน้อย ในทางกลับกัน ภาพที่ชัดลึกซึ่งจะแสดงองค์ประกอบต่างๆในภาพอยู่ในโฟกัสชัดเจน สามารถทำได้โดยใช้เลนส์มุมกว้าง หรือเลือกค่ารูรับแสงมาก

ภาพชัดตื้น

ภาพชัดลึก

สิ่งที่ควบคุมลักษณะพิเศษแบบหลุดโฟกัสคืออะไร

ระยะชัดลึกขึ้นกับค่ารูรับแสง

ยิ่งรูรับแสงกว้าง (กล่าวคือ ลดค่ารูรับแสง) ก็จะได้ระยะชัดตื้นมากขึ้น ภายใต้สภาวะที่ทางยาวโฟกัสเท่ากัน ค่ารูรับแสงน้อยจะทำให้ได้ภาพที่มีระยะชัดตื้น

50 มม. F5.7

50 มม. F22

ระยะชัดลึกขึ้นกับทางยาวโฟกัส

ยิ่งทางยาวโฟกัสยาวขึ้น ก็จะยิ่งได้ค่าระยะชัดตื้นลง เลนส์ทางยาว ที่มีทางยาวโฟกัสไกลกว่าเลนส์มุมกว้างที่มีทางยาวโฟกัสสั้น จะถ่ายภาพชัดตื้นได้ดีกว่า

ภาพที่ถ่ายด้วยเลนส์มุมกว้าง 16 มม.

ภาพที่ถ่ายด้วยเลนส์ทางยาว 100 มม.

ระยะชัดลึกขึ้นกับระยะห่างระหว่างเป้าหมายและกล้อง

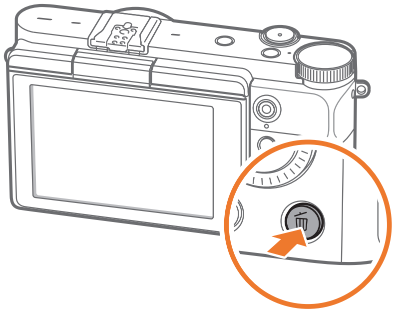
ยิ่งระยะห่างระหว่างเป้าหมายและกล้องมาก ก็ยิ่งมีระยะชัดตื้นยิ่งขึ้น ดังนั้นการถ่ายภาพใกล้เป้าหมายจะทำให้ได้ภาพที่มีระยะชัดตื้น

ภาพที่ถ่ายด้วยเลนส์ทางยาว 100 มม.

ภาพที่บันทึกใกล้ที่ระยะใกล้เป้าหมาย

แสดงภาพระยะชัดลึก

คุณสามารถกดปุ่มกำหนดเองเพื่อดูเป็นแนวทางก่อนการถ่ายภาพว่าภาพของคุณจะเป็นอย่างไร กล้องจะปรับรูรับแสงเป็นค่าที่กำหนดไว้ และแสดงผลบนหน้าจอ ตั้งค่าฟังก์ชันปุ่มกำหนดเองเป็น **แสดงภาพแบบออพติคอล** (หน้า 139)



การจัดวาง

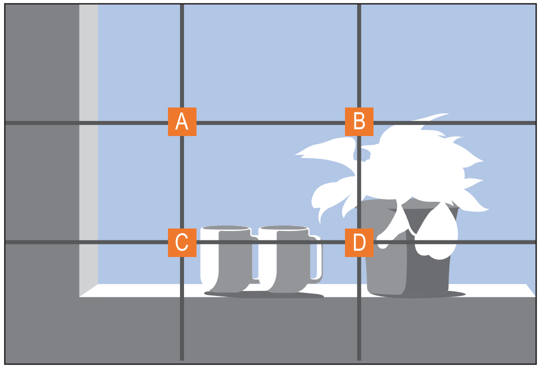
การบันทึกภาพที่สวยงามของโลกด้วยกล้องนั้นเป็นเรื่องสนุก ไม่ว่าโลกจะสวยงามเพียงใด การจัดองค์ประกอบภาพที่ไม่ดี ก็จะทำให้ไม่สามารถถ่ายภาพที่สวยงามได้

สำหรับการจัดองค์ประกอบภาพ เป็นเรื่องสำคัญที่จะต้องเน้นเป้าหมาย

การจัดวางในทางภาพถ่ายนั้นหมายถึงการจัดตำแหน่งวัตถุภายในภาพ โดยทั่วไป การทำตามกฎสามส่วนจะให้ผลที่ดี

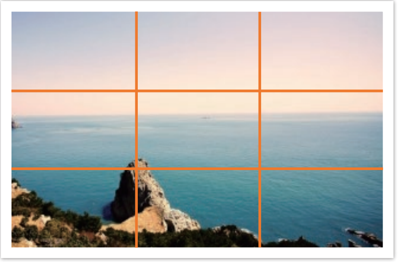
กฎสามส่วน

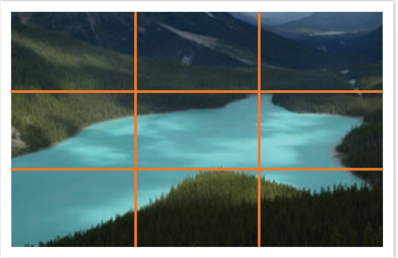
ในการใช้กฎสามส่วน ให้แบ่งภาพเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า 3x3 ส่วนขนาดเท่ากัน

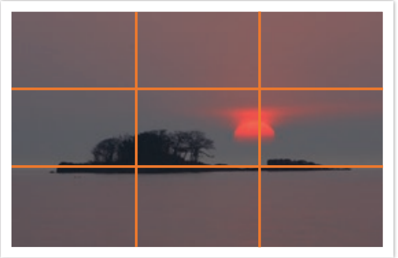


เพื่อจัดองค์ประกอบภาพเพื่อเน้นเป้าหมายให้ดีที่สุด ให้จัดเป้าหมายไว้ที่หนึ่งในมุมของสี่เหลี่ยมผืนผ้าตรงกลาง

โดยใช้กฎสามส่วน จะสามารถสร้างภาพที่มีองค์ประกอบสมดุลและน่าสนใจ ต่อไปนี้คือตัวอย่างภาพ

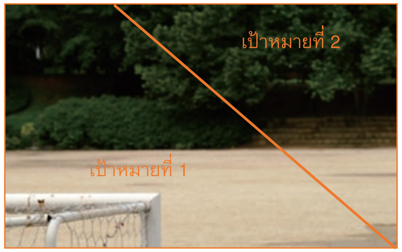




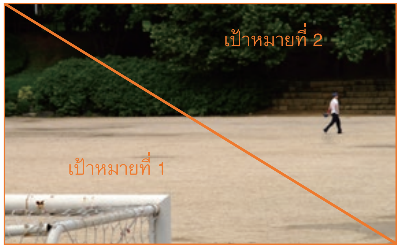


ภาพที่มีเป้าหมายสองเป้าหมาย

ถ้าเป้าหมายของคุณอยู่ในมุมหนึ่งของภาพ จะทำให้การจัดวางองค์ประกอบไม่สมดุล คุณสามารถทำให้ภาพสมดุลได้โดยการถ่ายภาพเป้าหมายที่สองในมุมตรงข้าม เพื่อให้น้ำหนักภาพสมดุล

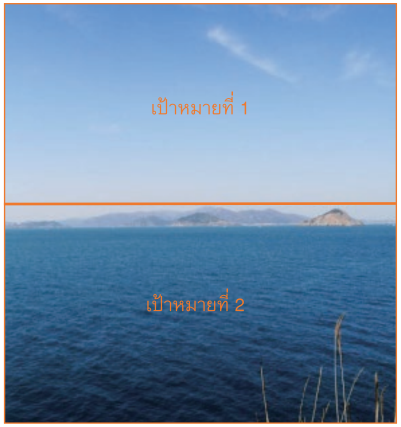


ไม่สมดุล

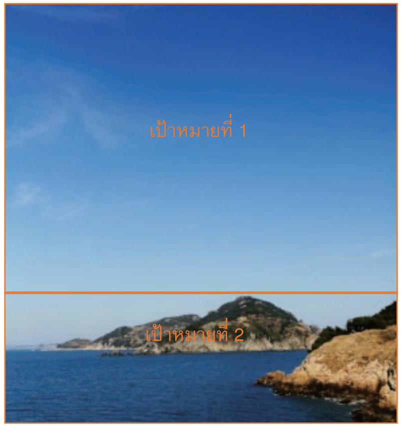


สมดุล

เมื่อถ่ายภาพทิวทัศน์ การนำเส้นขอบฟ้าไว้ตรงกลางจะทำให้ภาพไม่สมดุล เพิ่มน้ำหนักให้ภาพโดยการเลื่อนเส้นขอบฟ้าขึ้นหรือลง



ไม่สมดุล



สมดุล

แฟลช

แสงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในการถ่ายภาพ อย่างไรก็ตาม ไม่ใช่เรื่องง่ายที่จะได้ปริมาณแสงที่เพียงพอในทุกครั้งและทุกที่ การใช้แฟลชทำให้คุณได้การจัดแสงที่เหมาะสม และสร้างลักษณะพิเศษที่หลากหลาย

แฟลช หรือที่เรียกว่าสโตรบ หรือสปีดไลท์ ช่วยสร้างการเปิดรับแสงที่เหมาะสมในสภาพแสงน้อยได้ และยังมีประโยชน์ในสถานการณ์ที่มีแสงเพียงพอด้วย เช่น อาจใช้แฟลชเพื่อชดเชยค่ารับแสงที่เงาของเป้าหมาย หรือถ่ายภาพให้ฉากหลังและเป้าหมายชัดเจนทั้งคู่ เมื่อมีแสงส่องด้านหลังเป้าหมาย

ก่อนการแก้ไข

หลังการแก้ไข

หมายเลขไกด์ของแฟลช

เลขรุ่นของแฟลชนั้นแสดงถึงกำลังของแฟลช และปริมาณแสงสูงสุดที่สร้างได้ แสดงเป็นค่าที่เรียกว่า "หมายเลขไกด์" ยิ่งหมายเลขไกด์มาก ปริมาณแสงที่ปล่อยออกจากแฟลชก็ยิ่งมาก หมายเลขไกด์นั้นได้มาจากการคูณระยะทางจากแฟลชกับเป้าหมายและค่ารูรับแสง เมื่อค่าความไวแสง ISO ถูกตั้งค่าเป็น 100

หมายเลขไกด์ = ระยะห่างจากแฟลชไปยังเป้าหมาย X ค่ารูรับแสง

ค่ารูรับแสง = หมายเลขไกด์/ระยะห่างจากแฟลชถึงเป้าหมาย

ระยะห่างจากแฟลชไปยังเป้าหมาย = หมายเลขไกด์/ค่ารูรับแสง

ดังนั้น ถ้าคุณทราบหมายเลขไกด์ของแฟลช คุณจะสามารถประมาณระยะห่างที่เหมาะสมจากแฟลชไปยังเป้าหมาย เมื่อคุณตั้งค่าแฟลชด้วยตัวเอง ตัวอย่างเช่น ถ้าแฟลชมีหมายเลขไกด์เป็น GN 20 และมีระยะห่าง 4 เมตรจากเป้าหมาย ค่ารูรับแสงที่เหมาะสมคือ F5.0

การถ่ายภาพด้วยแสงสะท้อน

การถ่ายภาพด้วยแสงสะท้อน หมายถึงวิธีการสะท้อนแสงจากเพดานหรือผนังเพื่อให้แสงกระจายอย่างสม่ำเสมอไปยังเป้าหมาย โดยปกตินั้น ภาพที่ถ่ายโดยใช้แฟลชอาจดูไม่เป็นธรรมชาติและทำให้เกิดเงา เป้าหมายในภาพที่ถ่ายด้วยวิธีการถ่ายภาพด้วยแสงสะท้อน จะไม่เห็นเงาและดูเนียนขึ้นเนื่องจากมีแสงกระจายสม่ำเสมอ

บทที่ 1

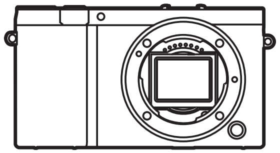
กล้องของฉัน

เรียนรู้ส่วนประกอบของกล้องของคุณ รวมทั้งไอคอนบนหน้าจอ
เลนส์ อุปกรณ์เสริม และการทำงานพื้นฐาน

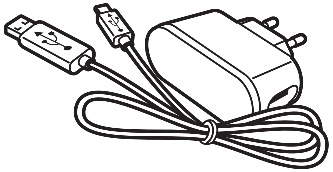
การเริ่มต้น

อุปกรณ์ในกล่องบรรจุภัณฑ์

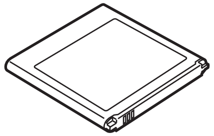
ตรวจสอบดูว่ามีอุปกรณ์ต่อไปนี้ในกล่องผลิตภัณฑ์ของคุณ



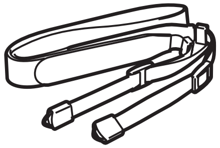
กล้อง



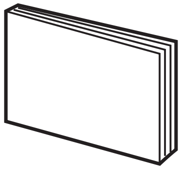
อะแดปเตอร์ AC/สาย USB



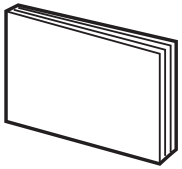
แบตเตอรี่แบบชาร์จได้



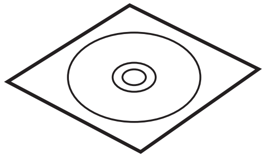
สายคล้อง



คู่มือเริ่มต้นอย่างรวดเร็ว



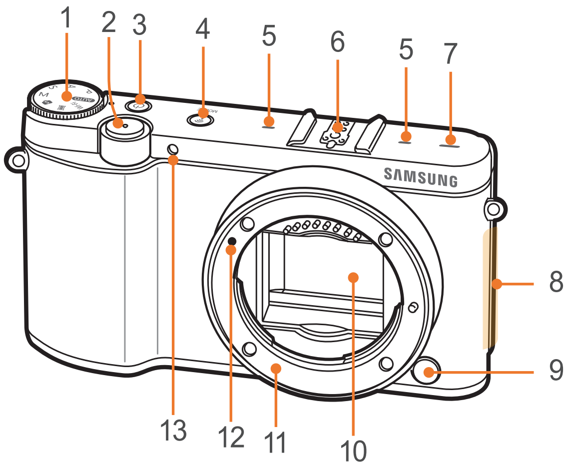
คู่มืออ้างอิงแบบด่วน



ดีวีดีรอม Adobe Photoshop Lightroom

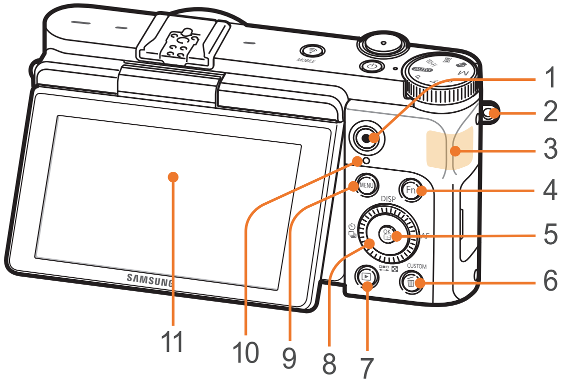
- ภาพประกอบเหล่านี้อาจแตกต่างจากรายการจริง
- คุณสามารถซื้ออุปกรณ์เสริมได้ที่ร้านค้าปลีกหรือศูนย์บริการซัมซุง ซัมซุงจะไม่รับผิดชอบต่อปัญหาที่เกิดขึ้นโดยใช้อุปกรณ์เสริมที่ไม่ได้รับอนุญาต โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมได้ที่หน้า 182

ส่วนประกอบของกล้อง



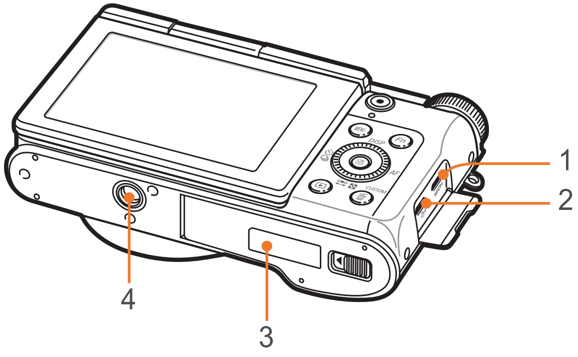
หมายเลข	ชื่อ
1	**แป้นเลือกโหมด** • AUTO: โหมดระบบอัจฉริยะ (หน้า 52) • P: โหมดโปรแกรม (หน้า 54) • A: โหมดกำหนดรูรับแสงเอง (หน้า 56) • S: โหมดกำหนดความเร็วชัตเตอร์เอง (หน้า 57) • M: โหมดปรับเอง (หน้า 58) • S: โหมดอัจฉริยะ (หน้า 60) • ▣: โหมดพาโนรามา (หน้า 62) • Wi-Fi: เครือข่ายไร้สาย (หน้า 113)
2	ปุ่มชัตเตอร์
3	ปุ่มเปิดปิดเครื่อง (Power)
4	**ปุ่ม MOBILE** เลือกฟังก์ชั่น Wi-Fi เพื่อเชื่อมต่อกับอุปกรณ์มือถือของคุณ (หน้า 31)
5	ไมโครโฟน
6	ฐานแฟลช

หมายเลข	ชื่อ
7	ลำโพง
8	แท็ก NFC
9	ปุ่มปลดเลนส์
10	ตัวรับแสง
11	เมาท์เลนส์
12	ตัวบอกตำแหน่งเมาท์เลนส์
13	ไฟช่วยเหลือ AF/ไฟตั้งเวลา

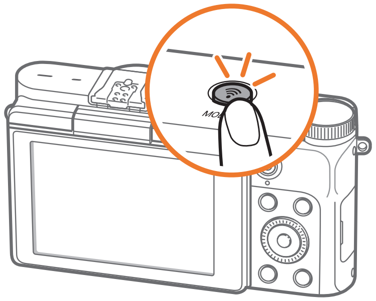


หมายเลข	ชื่อ
1	**ปุ่มบันทึกวิดีโอ** เริ่มต้นการบันทึกวิดีโอ
2	**หูคล้องสายกล้อง**
3	**เสาอากาศกล้อง** * หลีกเลี่ยงการสัมผัสโดนเสาอากาศกล้องในระหว่างใช้เครือข่ายไร้สาย
4	**ปุ่ม Fn** เข้าถึงแผงอัจฉริยะและปรับการตั้งค่าบางอย่างโดยละเอียด
5	**ปุ่ม OK** • **ในหน้าจอเมนู**: บันทึกตัวเลือกที่เลือกไว้ • **ในโหมดถ่ายภาพ**: ให้คุณเลือกบริเวณโฟกัสแบบกำหนดเองในบางโหมดถ่ายภาพ
6	**ปุ่มลบ/กำหนดเอง** • **ในโหมดถ่ายภาพ**: สั่งงานฟังก์ชั่นที่กำหนดไว้ (หน้า 139) • **ในโหมดเปิดเล่น**: ลบไฟล์
7	**ปุ่มเล่น** เข้าสู่โหมดเปิดเล่นเพื่อดูภาพหรือวิดีโอ

หมายเลข	ชื่อ
8	**ปุ่มทิศทาง (ปุ่มวงแหวนอัจฉริยะ)** • **ในโหมดถ่ายภาพ**: - DISP: เปลี่ยนข้อมูลบนหน้าจอ - : เลือกความเร็วชัตเตอร์ ค่ารูรับแสง ค่ารับแสง หรือความไวแสง ISO - : เลือกวิธีการถ่ายภาพหรือกำหนดตั้งเวลา - AF: เลือกโหมดโฟกัสอัตโนมัติ • **ในโหมดเปิดเล่น**: - : ในโหมดเปิดเล่น • **ในสถานการณ์อื่นๆ**: เลื่อนขึ้น ลง ซ้าย ขวา ตามลำดับ (หรือคุณอาจหมุนปุ่มทิศทางก็ได้)
9	**ปุ่ม MENU** เข้าถึงทางเลือกหรือเมนู
10	**ไฟแสดงสถานะ** แสดงสถานะของกล้อง • **กะพริบ**: ขณะบันทึกภาพ ถ่ายวิดีโอ ส่งข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์ เชื่อมต่อกับ WLAN หรือส่งภาพ • **ต่อเนื่อง**: เมื่อไม่มีการถ่ายโอนข้อมูลหรือเมื่อกำลังชาร์จแบตเตอรี่
11	**หน้าจอ** เพื่อถ่ายตัวเองขณะที่มองภาพตัวเองบนหน้าจอให้พลิกหน้าจอขึ้น (หน้า 32)



หมายเลข	ชื่อ
1	**พอร์ท HDMI**
2	**พอร์ท USB** เชื่อมต่อกล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์
3	**ฝารางแบตเตอรี่/การ์ดความจำ** ใส่การ์ดความจำและแบตเตอรี่
4	**ที่ยึดขาตั้งกล้อง**



การใช้งานปุ่ม MOBILE

เลือกฟังก์ชั่น Wi-Fi ที่เชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนโดยกด [ ]
กด [ ] อีกครั้งเพื่อกลับสู่โหมดก่อนหน้า

การใช้หน้าจอ

คุณสามารถโฟกัสอัตโนมัติถ่ายตัวเองขณะที่มองภาพตัวเองบนหน้าจอได้โดยการพลิกหน้าจอขึ้น

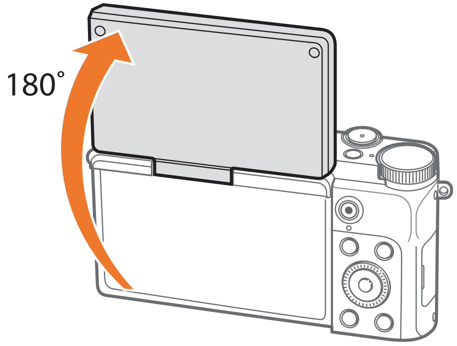
การใช้งานโหมดถ่ายตัวเอง

เมื่อกล้องปิดอยู่และคุณเปิดใช้งานตัวเลือกถ่ายตัวเอง (หน้า 140) การพลิกหน้าจอขึ้นจะทำให้กล้องเปิดและเข้าสู่โหมดถ่ายตัวเอง

ในโหมดถ่ายตัวเอง ตัวตั้งเวลา (3 วินาที) การตรวจจำหน้า และฟังก์ชั่นหน้าสวยจะเปิดทำงานโดยอัตโนมัติ

กด [OK] เพื่อเปลี่ยนตัวเลือกการตรวจจำหน้า กด [🗑] เพื่อปิดการทำงานหรือเปิดการทำงานฟังก์ชั่นหน้าสวย

1 พลิกหน้าจอขึ้น



2 กด [**ชัตเตอร์**] ลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส จากนั้นกด [**ชัตเตอร์**] ลงจนสุด

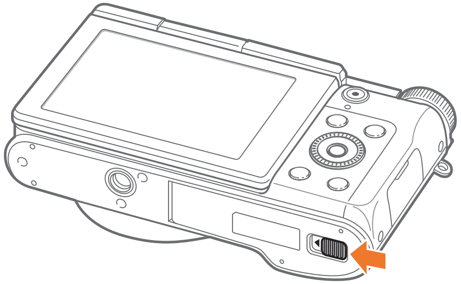
- เมื่อเวลาผ่านไป 3 วินาที กล้องจะลั่นชัตเตอร์โดยอัตโนมัติ

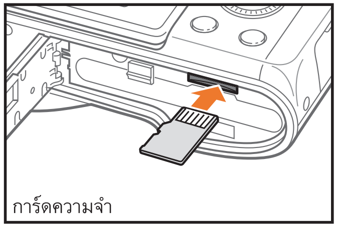
- เมื่อกล้องปิดอยู่ การพลิกหน้าจอขึ้นจะทำให้กล้องเปิดทำงานโดยอัตโนมัติ
- ปิดหน้าจอไว้เมื่อไม่ใช้งานกล้อง

- พลิกหน้าจอภายในมุมที่ให้ทำได้เท่านั้น การไม่ปฏิบัติตามดังกล่าวอาจทำให้กล้องของคุณเสียหายได้
- เมื่อไม่ได้ถือกล้องด้วยมือและพลิกหน้าจอขึ้น ให้ใช้ขาตั้งกล้อง มิฉะนั้นอาจทำให้กล้องคุณเกิดความเสียหายได้
- ห้ามพลิกหน้าจอขึ้นเมื่อติดตั้งแฟลชภายนอกเข้ากับกล้อง มิฉะนั้นอาจทำให้กล้องคุณเกิดความเสียหายได้

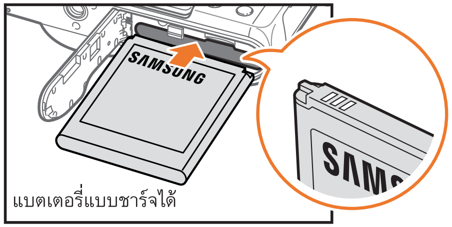
การใส่แบตเตอรี่และการ์ดความจำ

เรียนรู้วิธีการใส่หรือถอดแบตเตอรี่และการ์ดความจำที่เป็นอุปกรณ์เสริมเข้าในกล้อง

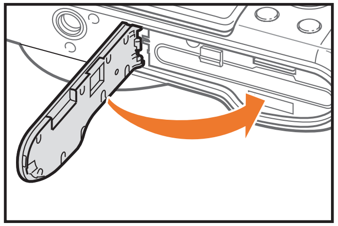


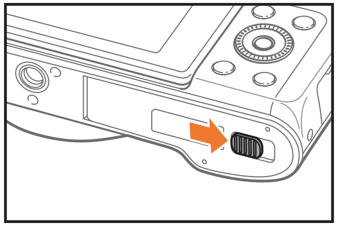


ใส่การ์ดความจำโดยหันด้านที่มีขั้วสัมผัสสีทองขึ้น

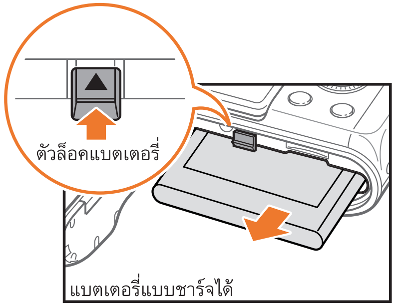


ใส่แบตเตอรี่โดยหันขั้วสัมผัสสีทองไปทางซ้าย

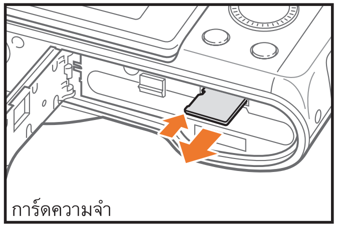




การถอดแบตเตอรี่และการ์ดความจำ

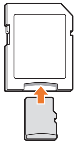


ดันตัวล็อคขึ้นเพื่อปล่อยแบตเตอรี่



กดเบาๆ จนกว่าการ์ดจะหลุดออกจากกล้อง แล้วดึงการ์ดออกจากช่องใส่

การใช้อะแดปเตอร์การ์ดความจำ



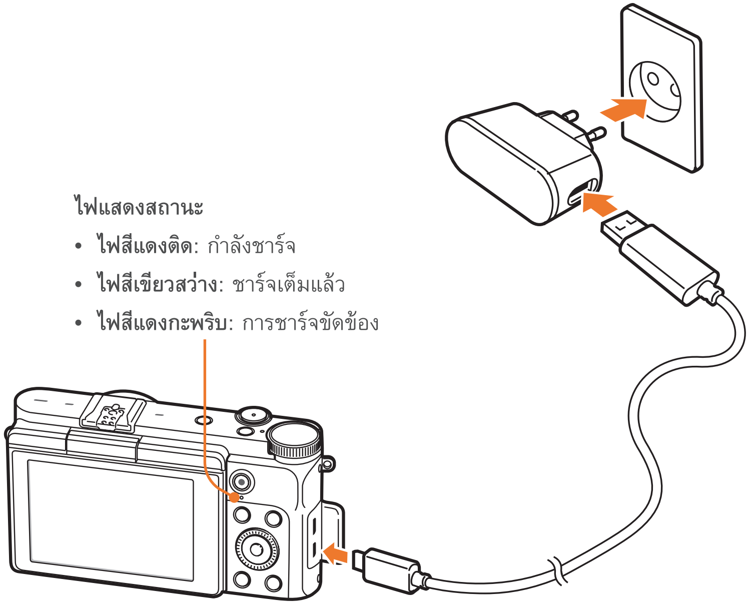
เมื่อต้องการอ่านข้อมูลด้วยพีซีหรือตัวอ่านการ์ดความจำ ให้เสียบการ์ดความจำในอะแดปเตอร์การ์ดความจำ

> ขณะที่ไฟแสดงสถานะของกล้องกะพริบอยู่ ห้ามถอดการ์ดความจำหรือแบตเตอรี่ออก การกระทำเช่นนั้นอาจทำให้ข้อมูลที่บันทึกในการ์ดความจำหรือกล้องของคุณเสียหาย

ชาร์จแบตเตอรี่แล้วเปิดกล้อง

การชาร์จแบตเตอรี่

ก่อนที่คุณจะใช้งานกล้องเป็นครั้งแรก คุณจะต้องชาร์จแบตเตอรี่ก่อน เสียบปลายด้านเล็กของสาย USB เข้าไปยังกล้องของคุณ จากนั้นเสียบอีกด้านของสาย USB เข้ากับอะแดปเตอร์ AC



ไฟแสดงสถานะ

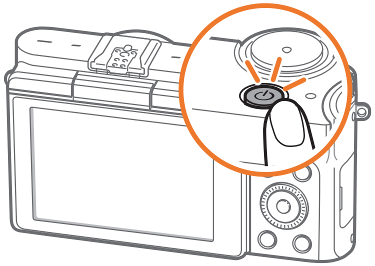
- **ไฟสีแดงติด**: กำลังชาร์จ
- **ไฟสีเขียวสว่าง**: ชาร์จเต็มแล้ว
- **ไฟสีแดงกะพริบ**: การชาร์จขัดข้อง

> ใช้งานเฉพาะอะแดปเตอร์ AC และสาย USB ที่ให้มาพร้อมกับกล้องเท่านั้น ถ้าคุณใช้งานอะแดปเตอร์ AC อื่น แบตเตอรี่อาจไม่ได้รับการชาร์จหรืออาจไม่ทำงานตามปกติ

การเปิดกล้องของคุณ

เพื่อเปิดหรือปิดกล้อง กด [⏻]

- หน้าจอการตั้งค่าเริ่มต้นจะปรากฏขึ้นเมื่อคุณเปิดกล้องถ่ายรูปครั้งแรก (หน้า 35)

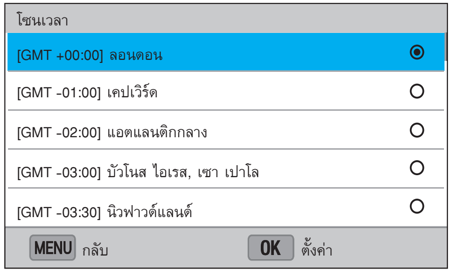


การตั้งค่าเริ่มต้น

เมื่อคุณเปิดกล้องเป็นครั้งแรก หน้าจอการตั้งค่าเริ่มต้นจะปรากฏขึ้น การตั้งค่าภาษาจะถูกกำหนดล่วงหน้าตามประเทศหรือภูมิภาคที่จำหน่ายกล้องนั้น คุณสามารถเลือกรายการโดยการสัมผัสที่รายการนั้นบนหน้าจอ

1 กด [ ] เพื่อเลือก **โซนเวลา** แล้วกด [OK]

2 กด [DISP/] เพื่อเลือกรูปแบบเวลา แล้วกด [OK]



3 กด [ ] เพื่อเลือก **ตั้งวันที่/เวลา** แล้วกด [OK]

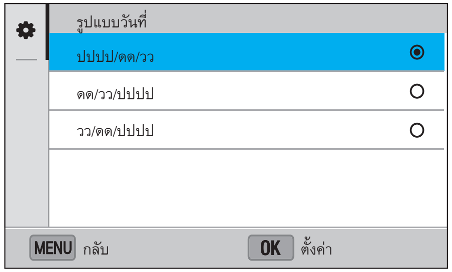
4 กด [/AF] เพื่อเลือกตัวเลือก (ปี/เดือน/วัน/ชั่วโมง/นาที/เวลาฤดูร้อน)

5 กด [DISP/] เพื่อเลือกตัวเลือก แล้วกด [OK]

- หน้าจออาจแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับภาษาที่เลือก

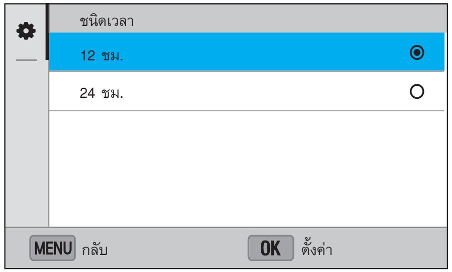
6 กด [ ] เพื่อเลือก **รูปแบบวันที่** แล้วกด [OK]

7 กด [DISP/] เพื่อเลือกรูปแบบวันที่ แล้วกด [OK]



8 กด [ ] เพื่อเลือก **ชนิดเวลา** แล้วกด [OK]

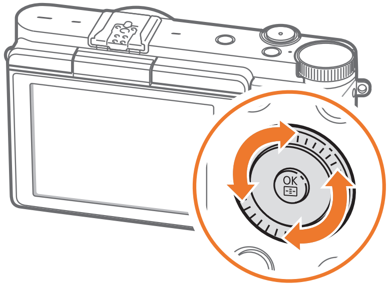
9 กด [DISP/] เพื่อเลือกชนิดเวลา แล้วกด [OK]



10 กด [MENU] เพื่อให้การตั้งค่าเริ่มต้นเสร็จสมบูรณ์

การเลือกฟังก์ชั่น (ตัวเลือกต่างๆ)

หมุนปุ่มทิศทางหรือกด [DISP/ / /AF] เพื่อเลื่อนตำแหน่ง จากนั้นกด [OK] เพื่อเลือกทางเลือก



การใช้งาน MENU

กด [MENU] จากนั้นเปลี่ยนตัวเลือกหรือการตั้งค่าการถ่ายภาพ

เช่น การเลือกขนาดภาพในโหมด P

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ P

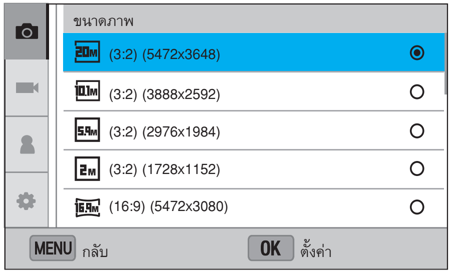
2 กด [MENU]

3 กด [ ] หมุนปุ่มทิศทาง หรือกด [DISP/] เพื่อเลื่อนไปยัง จากนั้นกด [OK]

4 หมุนปุ่มทิศทาง หรือกด [DISP/] เพื่อเลื่อนไปยัง **ขนาดภาพ** จากนั้นกด [OK]

5 หมุนปุ่มทิศทาง หรือกด [DISP/] เพื่อเลื่อนไปยังตัวเลือกที่ต้องการ จากนั้นกด [OK]

- กด [MENU] เพื่อย้อนกลับสู่เมนูก่อนหน้า



6 กด [MENU] เพื่อสลับไปที่โหมดถ่ายภาพ

การใช้งานแผงอัจฉริยะ

กด [Fn] บนหน้าจอเพื่อเข้าถึงบางฟังก์ชั่น เช่นค่ารับแสง, ความไวแสง ISO และสมดุลแสงขาว

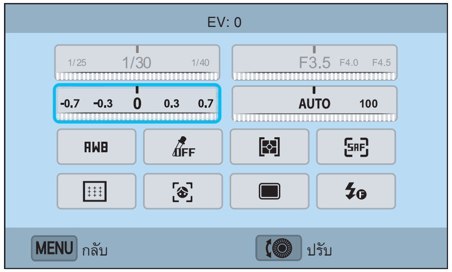
เช่น ปรับค่ารับแสงในโหมด P

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ P

2 กด [Fn]

3 กด [DISP//AF] เพื่อเคลื่อนย้ายไปที่ EV จากนั้นกด [OK]

- คุณสามารถตั้งค่าตัวเลือกได้โดยตรงโดยการหมุนปุ่มทิศทางโดยไม่ต้องกดปุ่ม [OK]



4 หมุนปุ่มทิศทาง หรือกด [/AF] เพื่อปรับค่ารับแสง จากนั้นกด [OK]

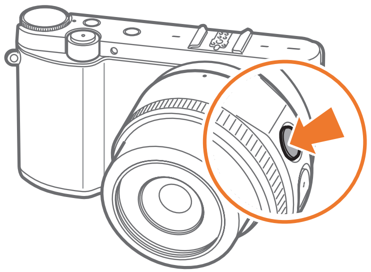
การใช้งาน iFn

กด [**i-Function**] ที่เลนส์ที่มี i-Function เพื่อเลือกและปรับความเร็วชัดเตอร์ ค่ารูรับแสง ค่ารับแสง ค่าความไวแสง ISO และสมดุลแสงขาวจากเลนส์ได้ด้วยตนเอง

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ P, A, S หรือ M

2 กดปุ่ม [**i-Function**] บนเลนส์เพื่อเลือกการตั้งค่าที่ต้องการ

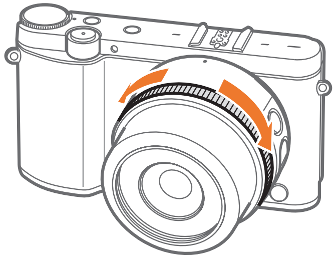
- เพื่อเลือกรายการที่จะปรากฏ เลือก [MENU] → 8 → **การกำหนด iFn เอง** → เลือกรายการใดรายการหนึ่ง
- และคุณยังสามารถกด [**i-Function**] จากนั้นกด [DISP/] เพื่อเลือกการตั้งค่าที่ต้องการ



ตัวเลือก	คำอธิบาย
รูรับแสง	ปรับค่ารูรับแสง
ความเร็วชัตเตอร์	ปรับความเร็วชัตเตอร์
EV	ปรับค่ารับแสง
ISO	ปรับความไวแสง ISO
สมดุลแสงขาว	เลือกตัวเลือกสมดุลแสงขาว

3 ปรับวงแหวนโฟกัสเพื่อเลือกตัวเลือกที่ต้องการ

- หรือคุณสามารถหมุนปุ่มทิศทางก็ได้



4 กด [**ชัตเตอร์**] ลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส จากนั้นกด [**ชัตเตอร์**] ลงจนสุดเพื่อถ่ายภาพ

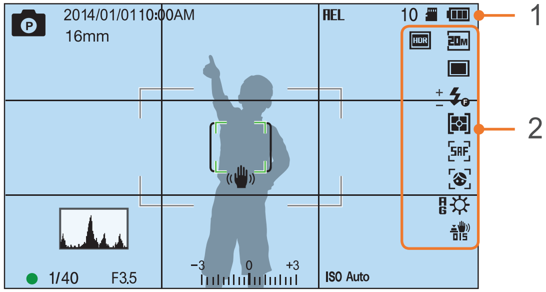
ตัวเลือกที่มีให้

โหมดถ่ายภาพ	P	A	S	M
รูรับแสง	-	O	-	O
ความเร็วชัตเตอร์	-	-	O	O
EV	O	O	O	-
ISO	O	O	O	O
สมดุลแสงขาว	O	O	O	O

ไอคอนบนหน้าจอ

ในโหมดถ่ายภาพ

การถ่ายภาพ



1. ข้อมูลการถ่ายภาพ

ไอคอน	คำอธิบาย
	โหมดถ่ายภาพ
2014/01/01	วันที่ปัจจุบัน
10:00AM	เวลาปัจจุบัน
16mm	ทางยาวโฟกัส*
AEL	ล็อกค่ารับแสงอัตโนมัติ (หน้า 96)
10	จำนวนรูปภาพที่มี
	ใส่การ์ดความจำแล้ว
	ยังไม่ได้ใส่การ์ดความจำ**

ไอคอน	คำอธิบาย
	• ชาร์จแบตเตอรี่เต็มแล้ว • ชาร์จแบตเตอรี่บางส่วน • (แดง): หมด (โปรดชาร์จแบตเตอรี่ใหม่) • กำลังชาร์จ
	เครื่องหมายจุดโฟกัสอัตโนมัติ
[ ]	บริเวณวัดแสงเฉพาะจุด
	การสั่นของกล้อง
	ขีดบอกโฟกัสแบบปรับเอง
	มาตรวัดระดับ (หน้า 42)
	ฮิสโตแกรม (หน้า 138)
	โฟกัส
1/40	ความเร็วชัตเตอร์
F3.5	ค่ารูรับแสง
-3 0 +3	ปรับค่ารับแสง
ISO Auto	ค่าความไวแสง ISO (หน้า 69)

* ไอคอนนี้ปรากฏเมื่อคุณติดตั้งเลนส์พาวเวอร์ซูม

** รูปภาพที่ถ่ายขณะที่ไม่ได้ใส่การ์ดความจำ จะไม่สามารถถ่ายโอนไปยังการ์ดความจำหรือคอมพิวเตอร์ได้

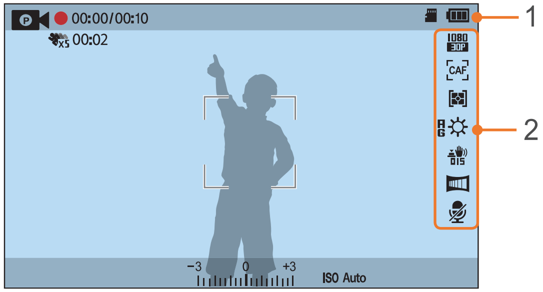
2. ตัวเลือกการถ่ายภาพ

ไอคอน	คำอธิบาย
20M	ขนาดภาพ
	โหมดถ่าย
	แฟลช (หน้า 88)
+ −	การปรับความเข้มของแฟลช
	วัดแสง (หน้า 90)
SAF	โหมดโฟกัสอัตโนมัติ (หน้า 73)
	ตรวจจำหน้า
	หน้าสวย***
	พื้นที่ที่โฟกัส
	สมดุลแสงขาว (หน้า 70)
A B G M	การปรับละเอียดสมดุลแสงขาว
OIS	ระบบป้องกันภาพสั่นไหวแบบออพติคอล (OIS) (หน้า 82)
RAW	ไฟล์ RAW
HDR	ช่วงที่ปรับเปลี่ยนได้ (หน้า 93)

*** ไอคอนนี้ปรากฏเมื่อกล้องเข้าสู่โหมดถ่ายตัวเองโดยการหมุนหน้าจอขึ้น

ไอคอนที่แสดงบนหน้าจอจะเปลี่ยนแปลงไปโดยขึ้นกับโหมดที่คุณเลือก หรือตัวเลือกที่คุณตั้งค่าไว้

การบันทึกวิดีโอ



1. ข้อมูลการถ่ายภาพ

ไอคอน	คำอธิบาย
	โหมดถ่ายภาพ
00:00/ 00:10	เวลาบันทึกปัจจุบัน/เวลาบันทึกที่เหลือ
x5	ภาพเร่งความเร็ว (หน้า 98)
00:02	เวลาเปิดเล่นหลังจากใช้คุณสมบัติภาพเร่งความเร็ว
	ใส่การ์ดความจำแล้ว
	• ชาร์จแบตเตอรี่เต็มแล้ว • ชาร์จแบตเตอรี่บางส่วน • (แดง): หมด (โปรดชาร์จแบตเตอรี่ใหม่) • กำลังชาร์จ
-3 0 +3	ค่ารับแสง
ISO Auto	ค่าความไวแสง ISO (หน้า 69)

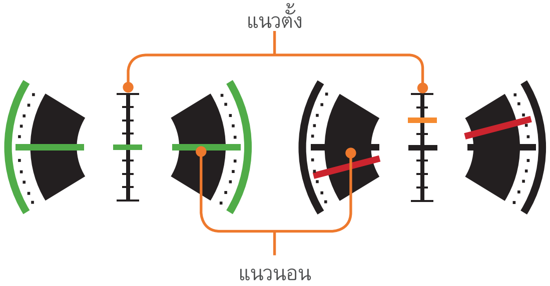
2. ตัวเลือกการถ่ายภาพ

ไอคอน	คำอธิบาย
1080 30P	ขนาดวิดีโอ
CAF	โหมดโฟกัสอัตโนมัติ (หน้า 73)
	วัดแสง (หน้า 90)
	สมดุลแสงขาว (หน้า 70)
A B G M	การปรับละเอียดสมดุลแสงขาว
OIS	ระบบป้องกันภาพสั่นไหวแบบออพติคอล (OIS) (หน้า 82)
	ภาพจาง (หน้า 99)
	ปิดการบันทึกเสียง (หน้า 99)

ไอคอนที่แสดงบนหน้าจอจะเปลี่ยนแปลงไปโดยขึ้นกับโหมดที่คุณเลือก หรือตัวเลือกที่คุณตั้งค่าไว้

เกี่ยวกับมาตรวัดระดับ

มาตรวัดระดับจะช่วยให้คุณจัดแนวองกล้องให้ตรงกับแนวดิ่งและแนวนอนบนหน้าจอ หากมาตรวัดระดับไม่ได้ระดับให้ปรับเทียบมาตรวัดระดับโดยใช้ฟังก์ชันการปรับเทียบแนวนอน (หน้า 141)

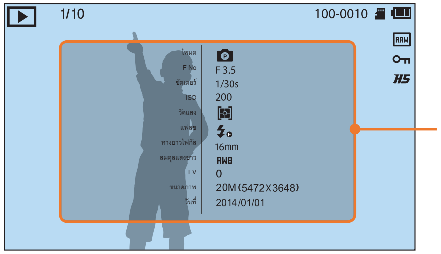


▲ แนวระดับ ▲ ไม่ตรงแนวระดับ

คุณไม่สามารถใช้มาตรวัดระดับได้ในขณะถ่ายภาพในการจัดวางแนวตั้ง

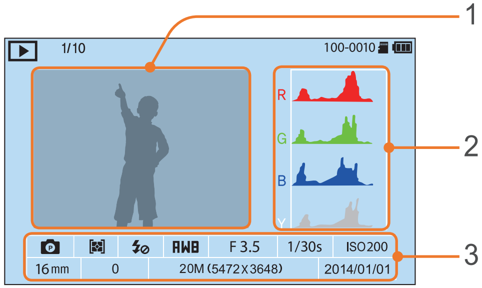
ในโหมดเปิดเล่น

การดูรูปถ่าย



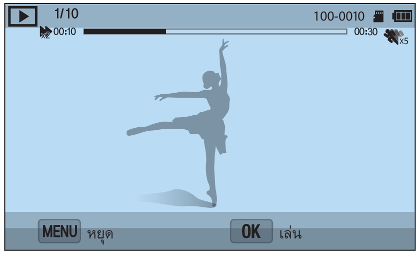
ข้อมูล

ไอคอน	คำอธิบาย
1/10	ไฟล์ปัจจุบัน/จำนวนไฟล์ทั้งหมด
100-0010	หมายเลขโฟลเดอร์-หมายเลขไฟล์
RAW	ไฟล์ RAW
	ไฟล์ได้รับการป้องกัน
HS	ถ่ายภาพต่อเนื่อง (ซึ่งจะแสดงเป็นโฟลเดอร์) (หน้า 102)



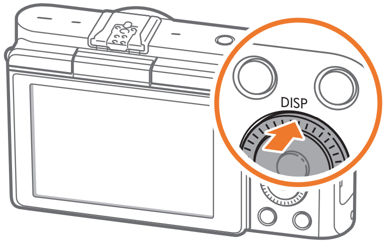
หมายเลข	คำอธิบาย
1	ภาพที่ถ่าย
2	ฮิสโตแกรม RGB (หน้า 138)
3	โหมดถ่ายภาพ, วัดแสง, แฟลช, สมดุลแสงขาว, ค่ารูรับแสง, ความเร็วชัตเตอร์, ISO, ทางยาวโฟกัส, ค่ารับแสง, ขนาดภาพ, วันที่

การเปิดเล่นวิดีโอ



ไอคอน	คำอธิบาย
x2	ความเร็วที่เปิดเล่น
100-0010	หมายเลขโฟลเดอร์-หมายเลขไฟล์
x5	ภาพเร่งความเร็ว
00:10	เวลาที่เปิดเล่นปัจจุบัน
00:30	ความยาวของวิดีโอ

เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่แสดงผล



กด [DISP] ซ้ำๆ เพื่อเปลี่ยนชนิดการแสดงผล

โหมด	ชนิดการแสดงผล
การถ่ายภาพ	• ข้อมูลการถ่ายภาพเบื้องต้น (โหมดถ่ายภาพ, ความเร็วชัตเตอร์, ค่ารูรับแสง, ค่ารับแสง, ค่าความไวแสง ISO, ฯลฯ) • ข้อมูลการถ่ายภาพพื้นฐาน + มาตรวัดระดับ • ข้อมูลการถ่ายภาพเบื้องต้น + ข้อมูลตัวเลือกการถ่ายภาพปัจจุบัน (ขนาดภาพ, โหมดถ่าย, แฟลช, วัดแสง, โหมดโฟกัสอัตโนมัติ, ฯลฯ) • ข้อมูลการถ่ายภาพเบื้องต้น + ข้อมูลตัวเลือกการถ่ายภาพปัจจุบัน + ฮิสโตแกรม + วันที่และเวลา
เปิดเล่น	• ข้อมูลพื้นฐาน • แสดงข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับไฟล์ปัจจุบัน • แสดงข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับไฟล์ปัจจุบันรวมทั้งฮิสโตแกรม RGB

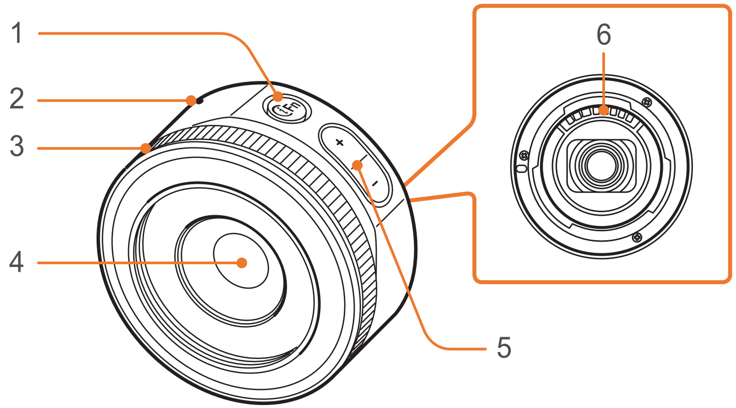
เลนส์

คุณสามารถซื้อเลนส์เสริม ซึ่งผลิตมาสำหรับกล้องรุ่น NX โดยเฉพาะ

เรียนรู้เกี่ยวกับฟังก์ชั่นของเลนส์แต่ละตัว และเลนส์ที่เลือกให้ตามความต้องการและความพึงพอใจของคุณ

ส่วนประกอบของเลนส์

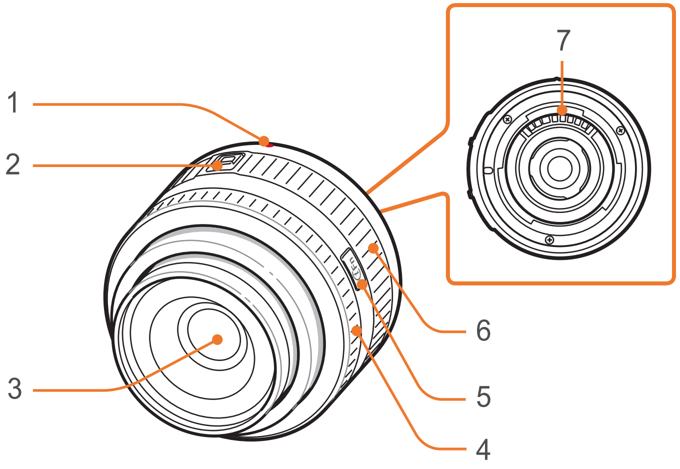
เลนส์ SAMSUNG 16-50 mm F3.5-5.6 Power Zoom ED OIS (ตัวอย่าง)



หมายเลข	คำอธิบาย
1	ปุ่ม i-Function (หน้า 39)
2	ตัวบอกตำแหน่งเมาท์เลนส์
3	วงแหวนโฟกัส
4	เลนส์
5	ปุ่มซูม • กดปุ่มซูมเพื่อปรับอัตราส่วนการซูม
6	หน้าสัมผัสเลนส์

เมื่อไม่ใช้งานเลนส์ ให้ติดตั้งฝาครอบเลนส์และฝาครอบเมาท์เลนส์เพื่อป้องกันเลนส์จากฝุ่นและรอยขีดข่วน

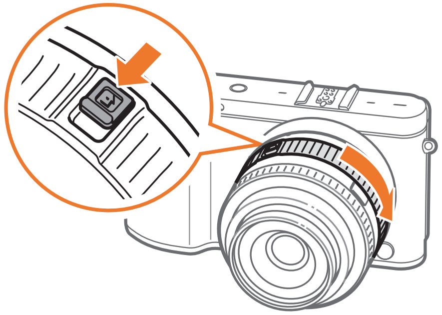
เลนส์ SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED II (ตัวอย่าง)



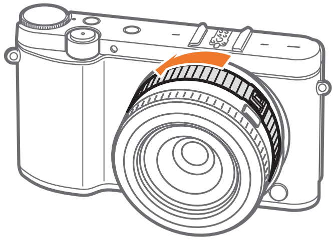
หมายเลข	คำอธิบาย
1	ตัวบอกตำแหน่งเมาท์เลนส์
2	ปุ่มล็อกซูม
3	เลนส์
4	วงแหวนโฟกัส (หน้า 81)
5	ปุ่ม i-Function (หน้า 39)
6	วงแหวนซูม
7	หน้าสัมผัสเลนส์

การล็อกหรือการปลดล็อกเลนส์

หากต้องการล็อกเลนส์ ให้ดึงปุ่มล็อกซูมค้างไว้ในทิศออกจากตัวกล้อง และหมุนวงแหวนซูมดังที่แสดงในภาพตัวอย่าง

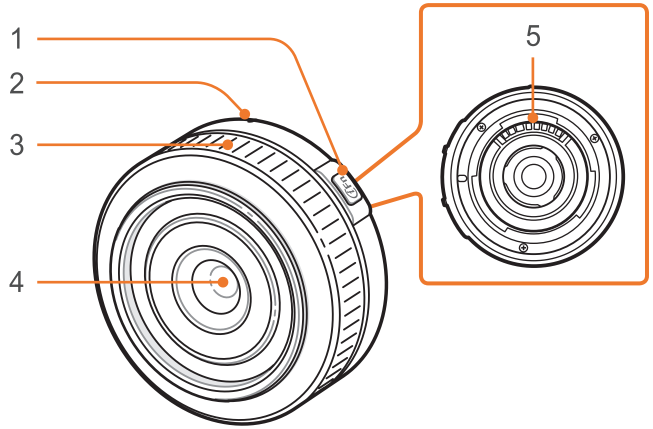


หากต้องการปลดล็อกเลนส์ หมุนวงแหวนซูมดังที่แสดงในภาพตัวอย่างจนกระทั่งคุณได้ยินเสียงคลิก



คุณไม่สามารถบันทึกภาพขณะที่เลนส์ล็อกอยู่

เลนส์ SAMSUNG 16 mm F2.4 (ตัวอย่าง)

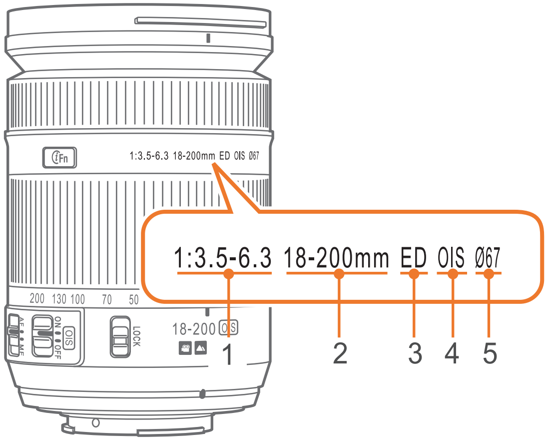


หมายเลข	คำอธิบาย
1	ปุ่ม i-Function (หน้า 39)
2	ตัวบอกตำแหน่งเมาท์เลนส์
3	วงแหวนโฟกัส (หน้า 81)
4	เลนส์
5	หน้าสัมผัสเลนส์

เครื่องหมายบนเลนส์

ทำความเข้าใจตัวเลขบนเลนส์

เลนส์ SAMSUNG 18-200 mm F3.5-6.3 ED OIS (ตัวอย่าง)



หมายเลข	คำอธิบาย
1	**ค่ารูรับแสง** ช่วงค่ารูรับแสงที่รองรับ เช่น 1:3.5—6.3 หมายถึงค่ารูรับแสงจะมีค่าอยู่ในช่วง 3.5 ถึง 6.3
2	**ทางยาวโฟกัส** ระยะห่างจากกึ่งกลางของเลนส์ไปยังจุดโฟกัส (หน่วยเป็นมิลลิเมตร) ตัวเลขนี้แสดงเป็นช่วงระยะของทางยาวโฟกัสต่ำสุดไปจนถึงทางยาวโฟกัสสูงสุดของเลนส์ ทางยาวโฟกัสที่ยาวขึ้น ทำให้มุมมองแคบลงและเป้าหมายถูกขยายใหญ่ขึ้น ทางยาวโฟกัสที่สั้นลง ทำให้มุมมองกว้างขึ้น
3	**ED** ED หมายถึงการกระจายแสงต่ำพิเศษ (Extra-low Dispersion) แก้วแบบมีการกระจายแสต่ำพิเศษ ซึ่งมี ประสิทธิภาพในการลดความคลาดสี (ความผิดเพี้ยนซึ่งเกิดจากการที่เลนส์ไม่สามารถ โฟกัสแสงทุกสีไปยังจุดเดียวกันได้) น้อยที่สุด
4	**OIS (หน้า 82)** ระบบป้องกันภาพสั่นไหวแบบออพติคอล เลนส์ที่มีคุณสมบัตินี้สามารถตรวจจับการสั่นของกล้อง และหักล้างการเคลื่อนที่นั้นจากภายในกล้องอย่างมีประสิทธิภาพ
5	**Ø** เส้นผ่านศูนย์กลางเลนส์ เมื่อคุณติดตั้งฟิลเตอร์เข้ากับเลนส์ ให้ตรวจสอบว่าเส้นผ่านศูนย์กลางของเลนส์และฟิลเตอร์นั้นเท่ากัน

อุปกรณ์เสริม

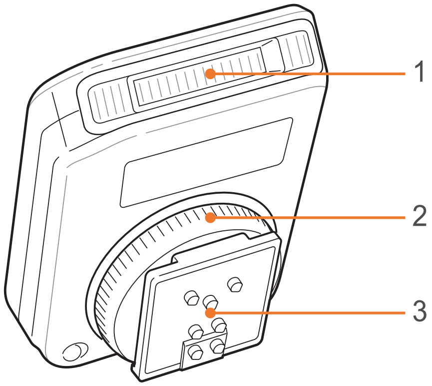
คุณสามารถใช้งานอุปกรณ์เสริม เช่น แฟลชภายนอก ที่จะช่วยให้คุณบันทึกภาพได้ดีขึ้นและสะดวกขึ้น

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริม โปรดอ่านคู่มือผู้ใช้สำหรับอุปกรณ์เสริมแต่ละชิ้น

- ภาพประกอบเหล่านี้อาจแตกต่างจากรายการจริงของคุณ
- คุณสามารถซื้ออุปกรณ์เสริมที่รับรองโดยซัมซุงได้ที่ร้านค้าปลีกหรือศูนย์บริการซัมซุง ซัมซุงไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดจากการใช้งานอุปกรณ์เสริมของผู้ผลิตอื่น

องค์ประกอบแฟลชภายนอก

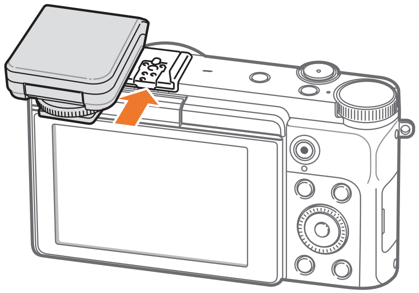
SEF8A (ตัวอย่าง) (อุปกรณ์เสริม)



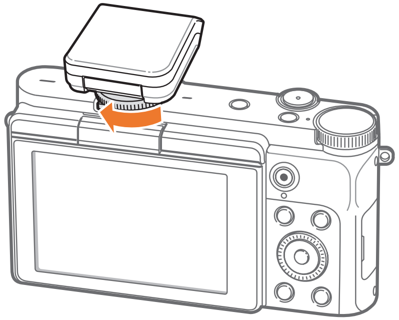
หมายเลข	คำอธิบาย
1	หลอดไฟ
2	ปุ่มหมุนยึดฐานแฟลช
3	ส่วนเชื่อมต่อฐานแฟลช

การเชื่อมต่อแฟลชภายนอก

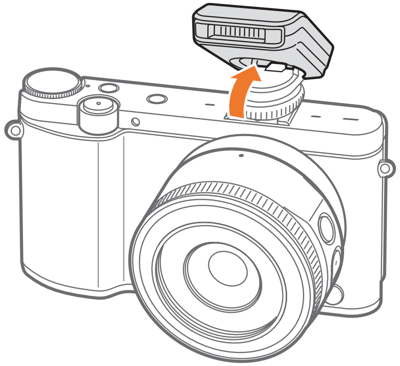
1 ใส่แฟลชโดยการเลื่อนแฟลชเข้าไปยังฐานแฟลช



2 ล็อคแฟลชให้เข้าที่โดยการหมุนปุ่มยึดฐานแฟลชตามเข็มนาฬิกา



3 ยกแฟลชขึ้นเพื่อใช้งาน



- คุณสามารถถ่ายภาพด้วยแฟลชที่ชาร์จไม่เต็มได้ แต่แนะนำให้ใช้งานแฟลชที่ชาร์จจนเต็ม
- ตัวเลือกที่มีอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับโหมดถ่ายภาพ
- มีช่วงห่างระหว่างการวาบของแฟลชครั้งที่หนึ่งกับสอง อย่าเคลื่อนไหวจนกว่าไฟแฟลชจะติดเป็นครั้งที่สอง
- SEF8A อาจใช้งานไม่ได้กับกล้องระบบ NX รุ่นอื่นๆ
- สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับแฟลชเสริม โปรดอ่านคู่มือการใช้งานสำหรับแฟลช

ใช้แฟลชที่ผ่านการรับรองจากซัมซุงแล้วเท่านั้น การใช้งานแฟลชที่เข้ากันไม่ได้อาจทำให้กล้องของคุณเสียหาย

โหมดถ่ายภาพ

โหมดถ่ายภาพพื้นฐานสองโหมด ได้แก่ โหมดอัจฉริยะ และ โหมดอัจฉริยะ ช่วยให้คุณถ่ายภาพด้วยการตั้งค่าอัตโนมัติที่หลากหลาย โหมดอื่นๆ ให้คุณสามารถกำหนดการตั้งค่าได้มากยิ่งขึ้น

ไอคอน	คำอธิบาย
AUTO	โหมดระบบอัจฉริยะ (หน้า 52)
P	โหมดโปรแกรม (หน้า 54)
A	โหมดกำหนดรูรับแสงเอง (หน้า 56)
S	โหมดกำหนดความเร็วชัตเตอร์เอง (หน้า 57)
M	โหมดปรับเอง (หน้า 58)
S	โหมดอัจฉริยะ (หน้า 60)
[พาโนรามา]	โหมดพาโนรามา (หน้า 62)
Wi-Fi	เครือข่ายไร้สาย (หน้า 113)

AUTO โหมดระบบอัจฉริยะ

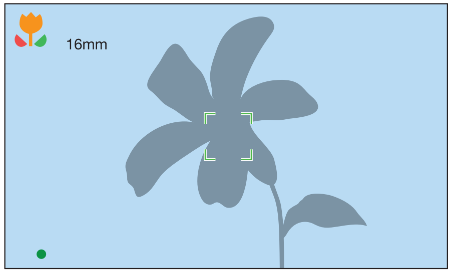
ในโหมดระบบอัจฉริยะ กล้องจะรับรู้สภาพแวดล้อมและปรับค่าต่างๆ ที่ส่งผลต่อการเปิดรับแสง ซึ่งรวมทั้งความเร็วชัตเตอร์ ค่ารูรับแสง การวัดแสง สมดุลแสงขาว และการชดเชยแสงโดยอัตโนมัติ เนื่องจากกล้องทำหน้าที่ควบคุมฟังก์ชั่นส่วนใหญ่ ฟังก์ชั่นการถ่ายภาพบางฟังก์ชั่นจะถูกจำกัด โหมดนี้มีประโยชน์สำหรับการถ่ายภาพแบบรวดเร็วโดยมีการปรับค่าน้อยที่สุด

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ AUTO

2 ปรับตำแหน่งของเป้าหมายในเฟรม

3 กด [**ชัตเตอร์**] ลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส

- กล้องจะเลือกฉาก ไอคอนฉากที่เหมาะสมจะปรากฏบนหน้าจอ



ฉากที่ตรวจพบ

ไอคอน	คำอธิบาย
	ทิวทัศน์
WHITE	ฉากที่มีพื้นหลังสีขาวสว่าง
	ทิวทัศน์ตอนกลางคืน
	ภาพบุคคลตอนกลางคืน
	ทิวทัศน์ที่มีแบ็คไลท์
	ภาพบุคคลที่มีแบ็คไลท์
	ภาพบุคคล
	ภาพระยะใกล้ของวัตถุ
T	ภาพระยะใกล้ของตัวหนังสือ
	อาทิตย์ตก
	ในอาคาร, ที่มืด
	มีแสงน้อย
	ระยะใกล้ที่มีแสงแบบเป็นจุด
	ภาพบุคคลที่มีแสงแบบเป็นจุด
	ท้องฟ้าสีฟ้า
	ในบริเวณที่เป็นป่ามักประกอบด้วยวัตถุสีเขียวโดยทั่วไป
	ภาพระยะใกล้ของวัตถุสีสันสดใส
	กล้องตั้งอยู่บนขาตั้ง และเป้าหมายไม่มีการเคลื่อนที่เป็นระยะเวลาหนึ่ง (เมื่อถ่ายภาพในที่มืด)
	วัตถุเคลื่อนที่อย่างต่อเนื่อง

4 กด [**ชัตเตอร์**] เพื่อถ่ายภาพ

- กล้องอาจตรวจพบฉากที่แตกต่างกัน แม้จะถ่ายเป้าหมายเดียวกัน ทั้งนี้ขึ้นกับปัจจัยภายนอก เช่น การสั่นของกล้อง สภาพแสง หรือระยะห่างของเป้าหมาย
- ถ้ากล้องไม่รับรู้โหมดฉากที่เหมาะสม จะใช้การตั้งค่าเริ่มต้นสำหรับโหมด AUTO
- แม้ว่าจะตรวจพบหน้า แต่กล้องอาจจะไม่เลือกโหมดภาพบุคคล ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของเป้าหมายหรือการจัดแสง
- แม้ว่าจะใช้ขาตั้งกล้อง กล้องอาจไม่สามารถตรวจพบโหมดขาตั้งกล้อง ( ) ถ้าเป้าหมายกำลังเคลื่อนที่
- กล้องจะใช้พลังงานแบตเตอรี่มากขึ้น เพราะกล้องจะต้องเปลี่ยนการตั้งค่าบ่อยครั้งเพื่อเลือกฉากที่เหมาะสม

P โหมดโปรแกรม

กล้องจะปรับความเร็วชัตเตอร์และค่ารูรับแสงโดยอัตโนมัติ เพื่อให้ได้ค่ารับแสงที่ดีที่สุด

โหมดนี้มีประโยชน์เมื่อคุณต้องการถ่ายภาพที่มีค่ารับแสงคงที่ ขณะที่ยังสามารถปรับค่าอื่นๆได้

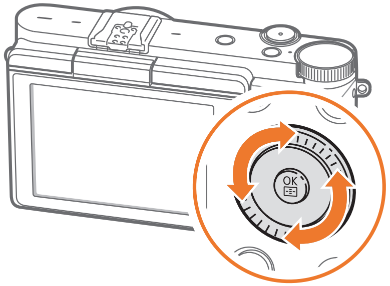
1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ P

2 ตั้งค่าตัวเลือกที่ต้องการ

3 กด [**ชัตเตอร์**] ลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส จากนั้นกด [**ชัตเตอร์**] ลงจนสุดเพื่อถ่ายภาพ

สลับโปรแกรม

ฟังก์ชัน สลับโปรแกรม ให้คุณสามารถปรับค่าความเร็วชัตเตอร์และค่ารูรับแสงได้ขณะที่กล้องจะคงค่ารับแสงไว้เท่าเดิม กด [ ] เพื่อเลือกความเร็วชัตเตอร์และค่ารูรับแสงและหมุนปุ่มทิศทางเพื่อปรับค่ารูรับแสง ความเร็วชัตเตอร์จะเปลี่ยนโดยสัมพันธ์กับค่ารูรับแสง



ความเร็วชัตเตอร์ต่ำสุด

ตั้งค่าความเร็วชัตเตอร์ให้ไม่ต่ำกว่าความเร็วที่เลือกไว้ อย่างไรก็ตามถ้าหากไม่สามารถสร้างค่ารับแสงที่เหมาะสมได้เนื่องจากค่าความไวแสง ISO ถึงค่าสูงสุดของช่วงค่าความไวแสง ISO ที่กำหนดไว้โดยช่วงค่าความ ไวแสง ISO อัตโนมัติ ความเร็วชัตเตอร์อาจช้ากว่าค่าความเร็วชัตเตอร์ต่ำสุด

เพื่อกำหนดความเร็วชัตเตอร์ต่ำสุด	ในโหมดถ่ายภาพ กดปุ่ม [MENU] → 📷 → **ความเร็วชัตเตอร์ต่ำสุด** → ตัวเลือกที่ต้องการ

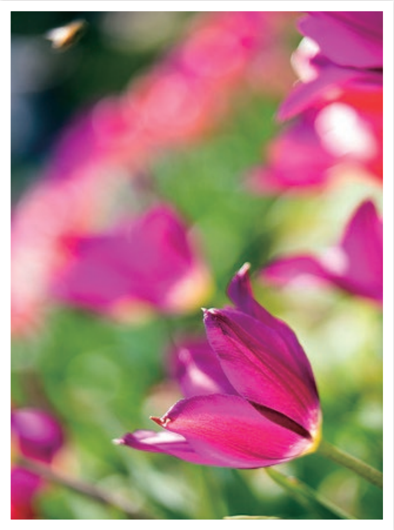
- คุณสมบัตินี้มีเฉพาะเมื่อตั้งค่าความไวแสง ISO เป็น **อัตโนมัติ**
- คุณสมบัตินี้มีเฉพาะในโหมดโปรแกรม หรือ โหมดกำหนดรูรับแสงเอง เท่านั้น

A โหมดกำหนดรูรับแสงเอง

ในโหมดลำดับชัตเตอร์ กล้องจะคำนวณค่ารูรับแสงโดยอัตโนมัติตามค่าความเร็วชัตเตอร์ที่คุณเลือก โหมดนี้มีประโยชน์ในการถ่ายภาพวัตถุที่เคลื่อนที่เร็ว หรือเพื่อสร้างลักษณะพิเศษที่มีเส้นทางแสงในภาพ

คุณสามารถปรับค่าความชัดลึก (DOF) ได้โดยการเปลี่ยนค่ารูรับแสง โหมดนี้มีประโยชน์สำหรับการถ่ายภาพบุคคล ดอกไม้ หรือทิวทัศน์

ภาพชัดลึก



ภาพชัดตื้น

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ A

2 กด [] เพื่อเลือกค่ารูรับแสง

3 หมุนปุ่มทิศทางเพื่อปรับค่ารูรับแสง

4 ตั้งค่าตัวเลือกที่ต้องการ

5 กด [**ชัตเตอร์**] ลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส จากนั้นกด [**ชัตเตอร์**] ลงจนสุดเพื่อถ่ายภาพ

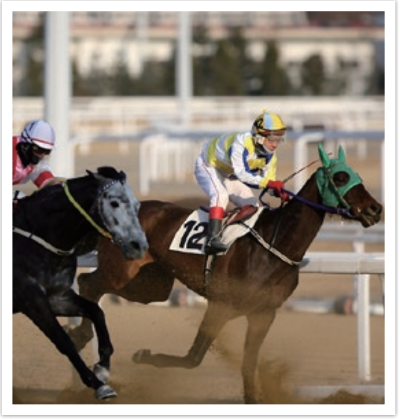
- ในการจัดแสงที่มีแสงน้อย คุณอาจต้องการเพิ่มค่าความไวแสง ISO เพื่อป้องกันภาพเบลอ
- เพื่อตั้งค่าความเร็วชัตเตอร์ต่ำสุด ในโหมดถ่ายภาพ กด [MENU] → 📷 → **ความเร็วชัตเตอร์ต่ำสุด** → ตัวเลือกที่ต้องการ

S โหมดกำหนดความเร็วชัตเตอร์เอง

ในโหมดกำหนดความเร็วชัตเตอร์เอง กล้องจะคำนวณค่ารูรับแสงโดยอัตโนมัติตามค่าความเร็วชัตเตอร์ที่คุณเลือก โหมดนี้มีประโยชน์ในการถ่ายภาพวัตถุที่เคลื่อนที่เร็ว หรือเพื่อสร้างลักษณะพิเศษที่มีเส้นทางแสงในภาพ

ตัวอย่างเช่น ตั้งความเร็วชัตเตอร์เกิน 1/500 วินาที เพื่อทำให้เป้าหมายหยุดนิ่ง เพื่อให้เป้าหมายเบลอ ตั้งค่าความเร็วชัตเตอร์ไว้ต่ำกว่า 1/30 วินาที

ความเร็วชัตเตอร์ต่ำ



ความเร็วชัตเตอร์สูง

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ S

2 กด [] เพื่อเลือกความเร็วชัตเตอร์

3 หมุนปุ่มทิศทางเพื่อปรับความเร็วชัตเตอร์

4 ตั้งค่าตัวเลือกที่ต้องการ

5 กด [**ชัตเตอร์**] ลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส จากนั้นกด [**ชัตเตอร์**] ลงจนสุดเพื่อถ่ายภาพ

> เพื่อชดเชยปริมาณแสงที่ลดลงสำหรับความเร็วชัตเตอร์สูง เปิดรูรับแสงมากขึ้นเพื่อให้แสงเข้ามามากขึ้น ถ้าภาพของคุณยังมืดอยู่ ให้เพิ่มค่า ISO

M โหมดปรับเอง

โหมดปรับเอง ให้คุณปรับทั้งความเร็วชัตเตอร์และค่ารูรับแสงด้วยตนเอง ในโหมดนี้คุณสามารถควบคุมการเปิดรับแสงของภาพของคุณได้อย่างเต็มที่

โหมดนี้มีประโยชน์ในสภาพแวดล้อมการถ่ายภาพที่ถูกควบคุม เช่น ในสตูดิโอ หรือ เมื่อมีความจำเป็นที่จะปรับการตั้งค่าของกล้องโดยละเอียด แนะนำให้ใช้โหมดปรับเอง สำหรับการถ่ายภาพกลางคืนหรือดอกไม้ไฟ

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ M

2 กด [ ] เพื่อเลือกค่ารูรับแสงหรือความเร็วชัตเตอร์

3 หมุนปุ่มทิศทางเพื่อปรับค่ารูรับแสงหรือความเร็วชัตเตอร์

4 ตั้งค่าตัวเลือกที่ต้องการ

5 กด [**ชัตเตอร์**] ลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส จากนั้นกด [**ชัตเตอร์**] ลงจนสุดเพื่อถ่ายภาพ

การใช้งานโหมดตั้งเฟรมอัตโนมัติ

เมื่อคุณปรับความเร็วชัตเตอร์หรือค่ารูรับแสง ค่ารับแสงจะเปลี่ยนแปลงไปตามการตั้งค่าเหล่านั้น ดังนั้นหน้าจออาจมืดลง ด้วยฟังก์ชันนี้ ความสว่างของหน้าจอจะคงที่โดยไม่ขึ้นกับการตั้งค่า คุณจึงสามารถจัดองค์ประกอบของการถ่ายภาพได้ดีขึ้น

เพื่อใช้โหมดตั้งเฟรมอัตโนมัติ	ในโหมดถ่ายภาพ กดปุ่ม [MENU] → 📷 → **โหมดตั้งเฟรมอัตโนมัติ** → ตัวเลือกที่ต้องการ

การใช้ฟังก์ชั่น Bulb

ใช้ฟังก์ชั่น Bulb เพื่อถ่ายภาพกลางคืนหรือท้องฟ้ากลางคืน ระหว่างช่วงเวลาที่กด [**ชัตเตอร์**] ครั้งแรกและกด [**ชัตเตอร์**] ครั้งที่สอง ชัตเตอร์จะเปิดค้างไว้เพื่อให้คุณสามารถสร้างเอฟเฟ็กต์เส้นแสงเคลื่อนที่

เพื่อใช้ชัตเตอร์บี	ในโหมดถ่ายภาพ กด [ ] เพื่อเลือกความเร็วชัตเตอร์ → หมุนปุ่มทิศทางทวนเข็มนาฬิกาจนสุดเพื่อตั้งความเร็วชัตเตอร์เป็น Bulb → กด [**ชัตเตอร์**] เพื่อเริ่มถ่ายภาพ → กด [**ชัตเตอร์**] อีกครั้งเพื่อหยุดถ่ายภาพ

- ถ้าคุณตั้งค่า ISO สูง หรือเปิดชัตเตอร์เป็นเวลานาน สัญญาณรบกวนอาจเพิ่มขึ้น
- ตัวเลือกโหมดถ่ายและตัวเลือกแฟลช ไม่สามารถใช้งานร่วมกับฟังก์ชั่น Bulb
- ฟังก์ชัน Bulb มีเฉพาะในโหมดปรับเอง
- ใช้ขาตั้งกล้องเพื่อป้องกันไม่ให้กล้องสั่น
- ยิ่งคุณเปิดชัตเตอร์นานขึ้น ก็จะยิ่งใช้เวลาบันทึกภาพนานขึ้น อย่าปิดกล้องขณะที่กำลังบันทึกภาพ
- ถ้าคุณใช้ฟังก์ชั่นนี้เป็นเวลานาน ให้ใช้แบตเตอรี่ที่ชาร์จจนเต็มแล้ว

โหมดอัจฉริยะ

ในโหมดอัจฉริยะ คุณสามารถถ่ายภาพด้วยตัวเลือกที่ตั้งไว้ล่วงหน้าสำหรับฉากเฉพาะ

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ S

2 เลือกฉาก

ตัวเลือก	คำอธิบาย
หน้าสวย	ถ่ายภาพบุคคลพร้อมตัวเลือกเพื่อปกปิดความไม่สมบูรณ์ของใบหน้า
ใบหน้าที่ดีที่สุด	ถ่ายภาพหลายภาพและแทนที่ใบหน้าเพื่อสร้างเป็นภาพที่ดีที่สุดที่เป็นไปได้
ถ่ายต่อเนื่อง	ถ่ายภาพวัตถุที่กำลังเคลื่อนไหวแบบเป็นชุด
ถ่ายภาพเด็ก	ถ่ายภาพโดยมีเสียงที่น่าขบขันเพื่อเรียกร้องความสนใจของเด็ก
ทิวทัศน์	ถ่ายภาพฉากที่อยู่นิ่งและทิวทัศน์
มาโคร	ถ่ายภาพเป้าหมายขนาดเล็กหรือระยะใกล้

ตัวเลือก	คำอธิบาย
อาหาร	ถ่ายภาพอาหารด้วยโทนสีสดใส
ปาร์ตี้และในอาคาร	ถ่ายภาพในอาคารแบบชัดเจน
หยุดการเคลื่อนไหว	ถ่ายภาพเป้าหมายที่เคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูง
ริชโทน	ถ่ายภาพโดยมีสีสันครบถ้วน
น้ำตก	ถ่ายภาพฉากที่มีน้ำตก
ภาพเงา	ถ่ายภาพเป้าหมายเป็นรูปร่างมืดบนฉากหลังที่สว่าง
อาทิตย์ตก	ถ่ายภาพฉากในเวลาอาทิตย์ตก โดยมีสีแดงและเหลืองแบบเป็นธรรมชาติ
กลางคืน	ถ่ายภาพได้ชัดเจนมากขึ้นและมีสัญญาณรบกวนในภาพน้อยลงในสภาพแสงน้อย
ดอกไม้ไฟ	ถ่ายภาพฉากที่มีดอกไม้ไฟ
รอยแสง	ถ่ายภาพฉากที่มีเส้นทางแสงในสภาพแสงน้อย

3 กด [**ชัตเตอร์**] ลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส จากนั้นกด [**ชัตเตอร์**] เพื่อถ่ายภาพ

การใช้งานโหมดใบหน้าที่ดีที่สุด

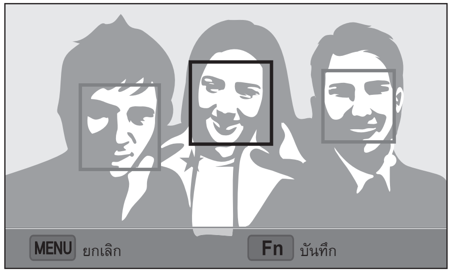
ในโหมดใบหน้าที่ดีที่สุด คุณสามารถถ่ายภาพหลายภาพและแทนที่ใบหน้าเพื่อสร้างเป็นภาพที่ดีที่สุดที่เป็นไปได้ ใช้งานโหมดนี้เพื่อเลือกใบหน้าที่ดีที่สุดสำหรับแต่ละบุคคลเมื่อถ่ายภาพหมู่

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ จากนั้นจึงเลือก **ใบหน้าที่ดีที่สุด**

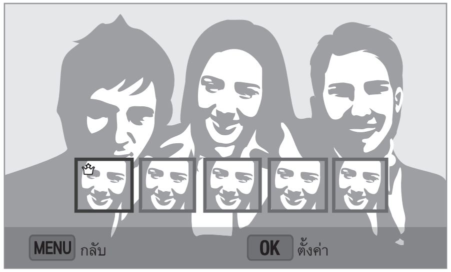
2 ปรับตำแหน่งของเป้าหมายในเฟรม และกด [**ชัตเตอร์**] ลงครึ่งหนึ่งเพื่อโฟกัส

3 กด [**ชัตเตอร์**] เพื่อถ่ายภาพ
- กล้องจะถ่ายภาพ 5 ภาพอย่างต่อเนื่อง
- ภาพแรกจะถูกตั้งเป็นภาพฉากหลัง
- กล้องจะตรวจพบใบหน้าโดยอัตโนมัติหลังจากถ่ายภาพ

4 เลือกใบหน้าที่จะเปลี่ยนโดยใช้ปุ่มทิศทาง



5 เลือกรูปที่ดีที่สุดจากภาพใบหน้า 5 ภาพที่ถ่ายไว้
- ทำขั้นตอนที่ 4 และ 5 ซ้ำ เพื่อเปลี่ยนใบหน้าที่เหลือภายในภาพ
- ไอคอน จะปรากฏบนภาพที่กล้องแนะนำให้เลือก



6 กด [Fn] เพื่อบันทึกภาพ

- ใช้ขาตั้งกล้องเพื่อป้องกันไม่ให้กล้องสั่น
- ความละเอียดภาพถูกตั้งค่าเป็น 5.9M หรือน้อยกว่า

โหมดพาโนรามา

ในโหมดพาโนรามา คุณสามารถบันทึกภาพมุมกว้างแบบพาโนรามาได้ในภาพเดียว ในโหมดพาโนรามา ถ่ายภาพและรวมชุดภาพถ่ายเพื่อสร้างภาพพาโนรามา

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่

2 กดค้างไว้ที่ [**ชัตเตอร์**] และเลื่อนกล้องช้าๆ ไปในทิศที่คุณเลือก

- กล้องจะแสดงลูกศรตามทิศทางที่คุณกำลังแพนกล้องไป และภาพที่ถ่ายทั้งหมดจะแสดงอยู่ในกล่องแสดงภาพตัวอย่าง
- เมื่อฉากถูกปรับตำแหน่งแล้วกล้องจะถ่ายภาพถัดไปโดยอัตโนมัติ

3 เมื่อเสร็จแล้ว ปล่อย [**ชัตเตอร์**]

- กล้องจะบันทึกภาพที่ถ่ายหลายครั้งรวมเป็นภาพเดียว
- หากคุณปล่อย [**ชัตเตอร์**] ขณะที่ถ่ายภาพ การถ่ายภาพพาโนรามาจะหยุดลงและภาพที่ถ่ายจะถูกบันทึก

- ความละเอียดจะแปรผันไปตามภาพพาโนรามาที่คุณถ่าย
- ในโหมดพาโนรามา ตัวเลือกการถ่ายภาพบางตัวเลือกจะไม่สามารถใช้ได้
- กล้องอาจหยุดการถ่ายภาพเนื่องจากการเคลื่อนที่ของการจัดวางหรือเป้าหมาย
- ในโหมดพาโนรามา กล้องของคุณอาจไม่สามารถบันทึกฉากสุดท้ายได้ครบถ้วน หากคุณหยุดเคลื่อนที่กล้องเพื่อปรับปรุงคุณภาพภาพ เพื่อบันทึกฉากให้ครบทั้งฉาก ให้เคลื่อนที่กล้องเลยจุดที่คุณต้องการให้สิ้นสุดฉากไปเล็กน้อย
- เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดเมื่อคุณถ่ายภาพพาโนรามา ให้หลีกเลี่ยงสิ่งต่อไปนี้:
  - การเคลื่อนที่กล้องเร็วเกินไปหรือช้าเกินไป
  - การเคลื่อนที่กล้องน้อยเกินไปเพื่อถ่ายภาพถัดไป
  - การเคลื่อนกล้องด้วยความเร็วไม่สม่ำเสมอ
  - การสั่นกล้อง
  - การถ่ายภาพในที่มืด
  - การถ่ายภาพเป้าหมายที่เคลื่อนที่ในระยะใกล้
  - ในสถานการณ์ของการถ่ายภาพที่ความสว่างหรือแสงสีเปลี่ยนแปลงไป
- ภาพที่ถ่ายจะถูกบันทึกอัตโนมัติ และการถ่ายภาพจะหยุดลงด้วยเงื่อนไขดังต่อไปนี้:
  - เมื่อคุณเปลี่ยนทิศของการถ่ายภาพขณะกำลังถ่ายภาพ
  - เมื่อคุณเคลื่อนที่กล้องเร็วเกินไป
  - เมื่อคุณไม่เคลื่อนที่กล้อง

การบันทึกวิดีโอ

ในโหมดถ่ายภาพ คุณสามารถบันทึกวิดีโอ Full HD (1920X1080) โดยกด ⦿ (การบันทึกวิดีโอ) กล้องจะให้คุณบันทึกวิดีโอความยาวสูงสุด 20 นาที ด้วยอัตราเฟรม 30 fps แล้วบันทึกไฟล์เป็นรูปแบบไฟล์ MP4 (H.264) เสียงจะถูกบันทึกผ่านไมโครโฟนของกล้อง

เมื่อคุณใช้เลนส์ที่ไม่มีสวิตช์ AF/MF ขณะถ่ายวิดีโอ ให้กด [AF] เพื่อปิดหรือเปิดใช้งานฟังก์ชั่นโฟกัสอัตโนมัติ เมื่อคุณใช้เลนส์ที่มีสวิตช์ AF/MF ฟังก์ชั่นโฟกัสอัตโนมัติจะทำงานตามการตั้งค่าสวิตช์ที่เลือก

เลือก **ภาพจาง** เพื่อให้ภาพจางเข้าหรือออกจากฉาก คุณยังสามารถเลือก **เสียง** หรือตัวเลือกอื่นๆ เพื่อเป็นการตั้งค่าตัวเลือกการบันทึก (หน้า 99)

1. หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ AUTO, P, A, S, M หรือ S
   - คุณสมบัตินี้ไม่สามารถใช้งานได้ในบางโหมด
2. ตั้งค่าตัวเลือกที่ต้องการ
3. กด ⦿ (การบันทึกวิดีโอ) เพื่อเริ่มบันทึก
   - กล้องจะรักษาค่าความเร็วชัตเตอร์และค่ารูรับแสงที่คุณตั้งไว้ก่อนเริ่มถ่ายภาพ
4. กด ⦿ (การบันทึกวิดีโอ) อีกครั้งเพื่อหยุดบันทึก
   - และคุณยังสามารถกด **[ชัตเตอร์]** เพื่อหยุดบันทึก

- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) เป็นรูปแบบการเข้ารหัสวิดีโอที่ได้ร่วมมือกันกำหนดในปี 2003 โดย ISO-IEC และ ITU-T เนื่องจากรูปแบบดังกล่าวมีอัตราการบีบอัดข้อมูลสูง จึงสามารถบันทึกข้อมูลได้มากขึ้นภายในพื้นที่หน่วยความจำที่น้อยลง
- ถ้าคุณเปิดตัวเลือกระบบป้องกันภาพสั่นไหว หรือเมื่อคุณถ่ายภาพยนตร์ กล้องอาจบันทึกเสียงที่เกิดจากระบบป้องกันภาพสั่นไหว
- เสียงซูมหรือเสียงอื่นๆ ของเลนส์อาจถูกบันทึกหากคุณปรับเลนส์ขณะที่กำลังถ่ายวิดีโออยู่
- เมื่อใช้งานเลนส์เสริมสำหรับถ่ายวิดีโอ เสียงโฟกัสอัตโนมัติจะไม่ถูกบันทึก
- ถ้าคุณถอดเลนส์กล้องขณะที่ถ่ายภาพยนตร์ การบันทึกจะถูกขัดจังหวะ ห้ามเปลี่ยนเลนส์ขณะกำลังบันทึก
- ถ้าคุณเปลี่ยนมุมการถ่ายภาพของกล้องกะทันหันขณะที่กำลังถ่ายภาพยนตร์ กล้องอาจไม่สามารถบันทึกภาพได้อย่างแม่นยำ ใช้ขาตั้งกล้องเพื่อลดการสั่นของกล้องให้น้อยที่สุด
- กล้องจะสนับสนุนเฉพาะฟังก์ชั่น AF หลายจุด ขณะบันทึกวิดีโอ คุณไม่สามารถใช้ฟังก์ชันการตั้งค่าบริเวณโฟกัสอื่นๆ
- เมื่อขนาดของไฟล์ภาพยนตร์เกิน 4 GB กล้องจะหยุดบันทึกโดยอัตโนมัติ แม้ว่ายังไม่ถึงระยะเวลาบันทึกสูงสุด (20 นาที) ก็ตาม
- ถ้าคุณใช้การ์ดความจำที่มีอัตราการเขียนต่ำ การบันทึกภาพยนตร์ของคุณอาจถูกขัดจังหวะเนื่องจากการ์ดไม่สามารถประมวลข้อมูลด้วยความเร็วที่ถ่ายวิดีโอ หากเกิดกรณีดังกล่าว ให้เปลี่ยนแทนด้วยการ์ดความจำที่ความเร็วสูงกว่า หรือลดขนาดไฟล์วิดีโอ (เช่น จาก 1280X720 เป็น 640X480)
- เมื่อฟอร์แมทการ์ดความจำ ให้ฟอร์แมทการ์ดด้วยกล้องเสมอ ถ้าคุณฟอร์แมทการ์ดด้วยกล้องอื่นหรือพีซี คุณอาจสูญเสียไฟล์ในการ์ดหรือเกิดการเปลี่ยนแปลงความจุของการ์ดได้
- ขณะบันทึกวิดีโอด้วยค่าความไวแสง ISO เท่ากัน หน้าจออาจมืดลงกว่าตอนที่ถ่ายภาพ ปรับความไวแสง ISO
- เมื่อคุณบันทึกวิดีโอในโหมดโปรแกรม โหมดกำหนดรูรับแสงเอง หรือ ลำดับชัตเตอร์, ISO จะถูกตั้งค่าอัตโนมัติเป็น **อัตโนมัติ**

ฟังก์ชั่นที่มีให้ในแต่ละโหมดถ่ายภาพ

สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับฟังก์ชั่นการถ่ายภาพ ดูบทที่ 2

ฟังก์ชั่น	มีใน
ขนาดภาพ (หน้า 67)	P/A/S/M/S*/AUTO
คุณภาพ (หน้า 68)	P/A/S/M/S*/
ISO (หน้า 69)	P/A/S/M
สมดุลแสงขาว (หน้า 70)	P/A/S/M
ตัวช่วยปรับแต่งภาพ (หน้า 72)	P/A/S/M
ฟิลเตอร์อัจฉริยะ (หน้า 94)	P/A/S/M
โหมดโฟกัสอัตโนมัติ (หน้า 73)	P/A/S/M/S*/
บริเวณโฟกัสอัตโนมัติ (หน้า 76)	P/A/S/M/S*
ช่วยถ่ายแมนวล (หน้า 81)	P/A/S/M/S//AUTO
เชื่อมค่า AE กับจุด AF (หน้า 92)	P/A/S/M
โหมดตั้งเฟรมอัตโนมัติ (หน้า 58)	P/A/S/M

ฟังก์ชั่น	มีใน
OIS (กันสั่น) (หน้า 82)	P/A/S/M/S*/AUTO
โหมดถ่าย (เดี่ยว/ต่อเนื่อง/ภาพต่อเนื่อง/ตัวตั้งเวลา/วงเล็บ) (หน้า 83)	P/A/S/M/S*/AUTO*
วัดแสง (หน้า 90)	P/A/S/M
ช่วงที่ปรับเปลี่ยนได้ (หน้า 93)	P/A/S/M
แฟลช (หน้า 88)	P*/A*/S*/M*/S*/AUTO*
การชดเชยแสง (หน้า 95)	P/A/S
ล็อกค่ารับแสง (หน้า 96)	P/A/S

* บางฟังก์ชั่นอาจถูกจำกัดการทำงานในโหมดเหล่านี้

บทที่ 2

ฟังก์ชั่นการถ่ายภาพ

เรียนรู้เกี่ยวกับฟังก์ชั่นที่คุณสามารถตั้งค่าได้ในโหมดถ่ายภาพ
คุณสามารถเพลิดเพลินกับภาพและวิดีโอที่กำหนดเองโดยใช้ฟังก์ชั่นการถ่ายภาพ

ขนาดและความละเอียด

ขนาดภาพ

เมื่อคุณเพิ่มความละเอียดขึ้น ภาพหรือวิดีโอของคุณจะมีจำนวนพิกเซลเพิ่มขึ้น คุณจึงสามารถพิมพ์ลงบนกระดาษขนาดใหญ่ขึ้น หรือนำไปแสดงบนจอภาพขนาดใหญ่ขึ้นได้ เมื่อคุณใช้ความละเอียดสูง ขนาดไฟล์จะเพิ่มขึ้น เลือกความละเอียดต่ำสำหรับภาพที่จะแสดงในกรอบรูปดิจิตอล หรืออัพโหลดขึ้นบนเว็บ

เพื่อตั้งค่าขนาด	ในโหมดถ่ายภาพ กด [MENU] → 📷 → **ขนาดภาพ** → ตัวเลือกที่ต้องการ

* ค่าเริ่มต้น

ไอคอน	ขนาด	แนะนำให้ใช้สำหรับ
20M	(3:2) 5472x3648*	พิมพ์ลงบนกระดาษ A1
10.1M	(3:2) 3888x2592	พิมพ์ลงบนกระดาษ A2
5.9M	(3:2) 2976x1984	พิมพ์ลงบนกระดาษ A3
2M	(3:2) 1728x1152	พิมพ์ลงบนกระดาษ A5
16.9M	(16:9) 5472x3080	พิมพ์ลงบนกระดาษ A1 หรือแสดงบนจอ HDTV
7.8M	(16:9) 3712x2088	พิมพ์ลงบนกระดาษ A3 หรือแสดงบนจอ HDTV
4.9M	(16:9) 2944x1656	พิมพ์ลงบนกระดาษ A4 หรือแสดงบนจอ HDTV
2.1M	(16:9) 1920x1080	พิมพ์ลงบนกระดาษ A5 หรือแสดงบนจอ HDTV
13.3M	(1:1) 3648x3648	พิมพ์ภาพแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัสบนกระดาษ A1
7M	(1:1) 2640x2640	พิมพ์ภาพแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัสบนกระดาษ A3
4M	(1:1) 2000x2000	พิมพ์ภาพแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัสบนกระดาษ A4
1.1M	(1:1) 1024x1024	แนบไปยังอีเมล

ตัวเลือกที่มีอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในการถ่ายภาพ

คุณภาพ

กล้องจะบันทึกภาพเป็นรูปแบบ JPEG หรือ RAW

ภาพที่ถ่ายโดยกล้องมักจะถูกแปลงเป็นรูปแบบไฟล์ JPEG และถูกจัดเก็บลงในหน่วยความจำโดยเป็นไปตามการตั้งค่าของกล้อง ณ เวลาที่ถ่ายภาพ ไฟล์ RAW จะไม่ถูกแปลงเป็นรูปแบบ JPEG และจะถูกจัดเก็บในหน่วยความจำโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ

ไฟล์ RAW จะมีนามสกุลไฟล์เป็น "SRW" เพื่อปรับและเทียบค่ารับแสง สมดุลแสงขาว โทนสี ความเข้มของสี และสีของไฟล์ RAW หรือเพื่อแปลงไฟล์เหล่านี้เป็นรูปแบบ JPEG หรือ TIFF ให้ใช้โปรแกรม Adobe Photoshop Lightroom ที่พบได้ในแผ่นดีวีดีรอมที่ให้มา

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณมีพื้นที่ว่างในการ์ดความจำมากพอที่จะบันทึกภาพในรูปแบบ RAW

เพื่อตั้งค่าคุณภาพ	ในโหมดถ่ายภาพ กด [MENU] → [กล้อง] → **คุณภาพ** → ตัวเลือกที่ต้องการ

* ค่าเริ่มต้น

ไอคอน	ฟอร์แมท	คำอธิบาย
[สูง]	JPEG	**สูง***: • บีบอัดโดยมีคุณภาพสูงสุด • แนะนำให้ใช้สำหรับการพิมพ์ขนาดใหญ่
[พอใช้]	JPEG	**พอใช้**: • บีบอัดโดยมีคุณภาพดี • แนะนำให้ใช้สำหรับการพิมพ์ขนาดปกติ
[ปกติ]	JPEG	**ปกติ**: • บีบอัดโดยมีคุณภาพปกติ • แนะนำให้ใช้สำหรับการพิมพ์ขนาดเล็กหรืออัพโหลดไปยังเว็บ
[RAW]	RAW	**RAW**: • บันทึกภาพโดยไม่มีการสูญเสียข้อมูล • แนะนำให้ใช้สำหรับการแก้ไขภาพหลังถ่ายภาพ
[RAW+SF]	RAW+JPEG	**RAW + สูง**: บันทึกภาพทั้งรูปแบบ JPEG (สูง) และ RAW
[RAW+F]	RAW+JPEG	**RAW + พอใช้**: บันทึกภาพทั้งรูปแบบ JPEG (พอใช้) และ RAW
[RAW+N]	RAW+JPEG	**RAW + น้อย**: บันทึกภาพทั้งรูปแบบ JPEG (ปกติ) และ RAW

ตัวเลือกที่มีอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในการถ่ายภาพ

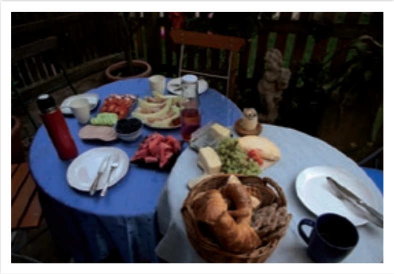
ค่าความไวแสง ISO

ค่าความไวแสง ISO แทนความไวต่อแสงของกล้อง

ยิ่งค่า ISO มากขึ้น กล้องจะยิ่งไวต่อแสงมากขึ้น ผลที่ตามมาคือ โดยการเลือกค่าความไวแสง ISO สูงขึ้น คุณจะสามารถถ่ายภาพในที่มืดสลัวด้วยความเร็วชัตเตอร์สูงขึ้น อย่างไรก็ตาม การตั้งค่านี้อาจเพิ่มสัญญาณรบกวนทางอิเล็กทรอนิกส์และให้ผลเป็นภาพที่มีเม็ดสี

เพื่อตั้งค่าค่าความไวแสง ISO | ในโหมดถ่ายภาพ กด [MENU] → → ISO → ตัวเลือกที่ต้องการ

ตัวอย่าง



ISO 100

ISO 400

ISO 800

ISO 3200

- เพิ่มค่า ISO ในสถานที่ที่ไม่อนุญาตให้ใช้แฟลช คุณสามารถถ่ายภาพที่ชัดเจนได้โดยการตั้งค่า ISO สูง โดยไม่ต้องเปิดรับแสงมากขึ้น
- ใช้งานฟังก์ชั่นลดสัญญาณรบกวนเพื่อลดสัญญาณรบกวนในภาพที่อาจปรากฏเมื่อตั้งค่า ISO สูง (หน้า 134)
- ตัวเลือกที่มีอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในการถ่ายภาพ

สมดุลแสงขาว

สมดุลแสงขาวเป็นค่าที่แปรผันตามแหล่งกำเนิดแสงที่ส่งผลต่อสีของภาพ

สีของภาพขึ้นกับชนิดและคุณลักษณะของแหล่งกำเนิดแสง ถ้าคุณต้องการให้สีของภาพของคุณดูสมจริง ให้เลือกสภาพแสงที่เหมาะสมเพื่อปรับสมดุลแสงขาว เช่น **WB อัตโนมัติ**, **เดย์ไลท์**, **เมฆครึ้ม**, **ทังสเตน** หรือปรับอุณหภูมิสีด้วยตนเอง

นอกจากนั้นคุณยังสามารถปรับค่าสีสำหรับแหล่งกำเนิดแสงปัจจุบันเพื่อให้สีของภาพตรงกับฉากจริงที่มีสภาพแสงต่างๆ ประกอบกัน

เพื่อตั้งค่าสมดุลแสงขาว	ในโหมดถ่ายภาพ กด [MENU] → 📷 → **สมดุลแสงขาว** → ตัวเลือกที่ต้องการ

* ค่าเริ่มต้น

ไอคอน	คำอธิบาย
AWB	**WB อัตโนมัติ***: ใช้การตั้งค่าอัตโนมัติโดยขึ้นกับสภาพแสง
☼	**เดย์ไลท์**: เลือกใช้เมื่อถ่ายภาพกลางแจ้งในวันที่ฟ้าโปร่ง ตัวเลือกนี้จะทำให้ได้ภาพที่ใกล้เคียงกับสีธรรมชาติของฉากที่สุด
☁	**เมฆครึ้ม**: เลือกใช้เมื่อถ่ายภาพกลางแจ้งในวันที่ฟ้าครึ้มหรืออยู่ในร่มเงา ภาพที่ถ่ายในวันฟ้าครึ้มจะออกไปทางสีฟ้ามากกว่าวันที่ฟ้าโปร่ง ตัวเลือกนี้ใช้ชดเชยลักษณะดังกล่าว
W	**ฟลูออเรสเซนต์ขาว**: เลือกใช้เมื่อถ่ายภาพด้วยแสงจากหลอดฟลูออเรสเซนต์แบบเดย์ไลท์ โดยเฉพาะแสงฟลูออเรสเซนต์สีขาว

* ค่าเริ่มต้น

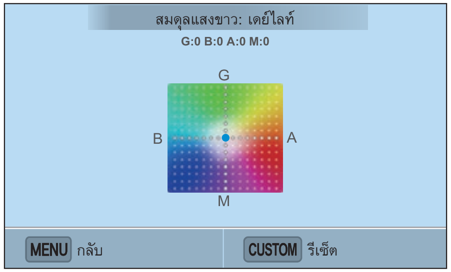
ไอคอน	คำอธิบาย
N	**ฟลูออเรสเซนต์ขาวธรรมชาติ**: เลือกใช้เมื่อถ่ายภาพด้วยแสงจากหลอดฟลูออเรสเซนต์แบบเดย์ไลท์ โดยเฉพาะแสงฟลูออเรสเซนต์สีขาวสว่าง
D	**ฟลูออเรสเซนต์เดย์ไลท์**: เลือกใช้เมื่อถ่ายภาพด้วยแสงจากหลอดฟลูออเรสเซนต์แบบเดย์ไลท์ โดยเฉพาะแสงฟลูออเรสเซนต์สีขาวออกโทนฟ้า
	ทังสเตน: เลือกใช้เมื่อถ่ายภาพในอาคารภายใต้แสงจากหลอดไฟฟ้าหรือหลอดฮาโลเจน หลอดไฟฟ้าทังสเตนจะให้แสงโทนสีแดง ตัวเลือกนี้ใช้ชดเชยลักษณะดังกล่าว
	สมดุลแสงขาวแฟลช: เลือกใช้เมื่อถ่ายภาพด้วยแฟลช
	กำหนดเอง: ใช้การตั้งค่าล่วงหน้าของคุณ คุณสามารถตั้งค่าสมดุลแสงขาวด้วยตัวเองโดยการกด [DISP] จากนั้นถ่ายภาพกระดาษสีขาว ให้กระดาษอยู่เต็มบริเวณวัดแสงแบบเฉพาะจุด แล้วตั้งค่าสมดุลแสงขาว
K	**อุณหภูมิของสี**: ปรับค่าอุณหภูมิของสีของแหล่งกำเนิดแสงด้วยตนเอง อุณหภูมิของสีเป็นการวัดค่าในหน่วยเคลวิน ที่บ่งชี้สีสันจากแหล่งกำเนิดแสงแต่ละชนิดโดยเฉพาะ คุณสามารถทำให้ภาพถ่ายดูอบอุ่นขึ้นโดยใช้ค่ามากขึ้น หรือทำให้ภาพถ่ายดูเย็นลงโดยใช้ค่าน้อยลง กด [DISP] จากนั้นจึงปรับอุณหภูมิของสี

ตัวเลือกที่มีอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในการถ่ายภาพ

กำหนดค่าล่วงหน้าของตัวเลือกสมดุลแสงขาว

คุณสามารถกำหนดค่าล่วงหน้าของตัวเลือกสมดุลแสงขาวได้

เพื่อกำหนดค่าตัวเลือกล่วงหน้า	ในโหมดถ่ายภาพ กด [MENU] → 📷 → **สมดุลแสงขาว** → ตัวเลือกที่ต้องการ → [DISP] → หรือกด [DISP/ / / /AF]

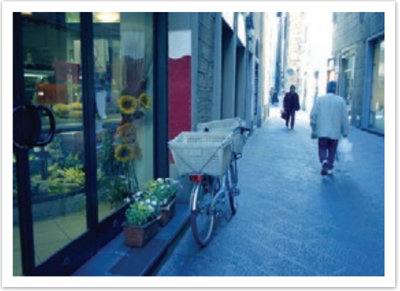


ตัวอย่าง

WB อัตโนมัติ

เดย์ไลท์

ฟลูออเรสเซนต์เดย์ไลท์


ทังสเตน

ตัวช่วยปรับแต่งภาพ (สไตล์ภาพ)

ตัวช่วยปรับแต่งภาพช่วยให้คุณใช้งานรูปแบบภาพแบบต่างๆ กับภาพของคุณ เพื่อสร้างลักษณะภาพและอารมณ์ภาพที่หลากหลาย และคุณยังสามารถสร้างและบันทึกสไตล์ภาพของคุณเองได้โดยการปรับสี ความสดสี ความคมชัด และความเข้มของสีได้สำหรับแต่ละรูปแบบภาพ

ไม่มีกฎตายตัวว่ารูปแบบใดเหมาะสมกับสถานการณ์ใด คุณอาจทดลองใช้รูปแบบต่างๆ และค้นหาการตั้งค่าที่เหมาะกับตัวคุณ

เพื่อตั้งค่ารูปแบบภาพ	ในโหมดถ่ายภาพ กด [MENU] → 📷 → **ตัวช่วยปรับแต่งภาพ** → ตัวเลือกที่ต้องการ

ตัวอย่าง

ปกติ

สดใส

ภาพบุคคล

ทิวทัศน์

ผืนป่า

ย้อนอดีต

นำสมัย

สงบ

คลาสสิก

- คุณยังสามารถปรับค่าของการตั้งค่าลักษณะรูปภาพที่ตั้งไว้ล่วงหน้า เลือกตัวเลือกตัวช่วยปรับแต่งภาพ กด [DISP] จากนั้นจึงปรับค่าสี ความสดสี ความคมชัด และคอนทราสต์
- เพื่อกำหนดค่าตัวช่วยปรับแต่งภาพของคุณเอง เลือก 01, 02 หรือ 03 จากนั้นจึงปรับค่าสี ความสดสี ความคมชัด และคอนทราสต์
- ไม่สามารถตั้งค่าตัวเลือกตัวช่วยปรับแต่งภาพและ ฟิลเตอร์อัจฉริยะ ในเวลาเดียวกัน

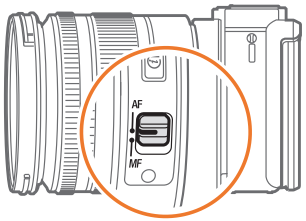
โหมดโฟกัสอัตโนมัติ (AF)

เรียนรู้วิธีการปรับโฟกัสของกล้องตามเป้าหมาย

คุณสามารถเลือกโหมดโฟกัสให้เหมาะสมกับเป้าหมาย ได้ทั้งโหมดโฟกัสอัตโนมัติภาพเดี่ยว โฟกัสอัตโนมัติต่อเนื่อง และโฟกัสแบบปรับเอง ฟังก์ชั่นโฟกัสอัตโนมัติจะเปิดใช้งานเมื่อคุณกด [**ชัตเตอร์**] ลงครึ่งหนึ่ง ในโหมดโฟกัสแบบปรับเอง คุณต้องหมุนวงแหวนโฟกัสบนเลนส์เพื่อปรับโฟกัสด้วยตนเอง

ในกรณีส่วนมาก คุณสามารถโฟกัสโดยเลือก **โฟกัสอัตโนมัติภาพเดี่ยว** เป้าหมายที่เคลื่อนที่รวดเร็ว หรือเป้าหมายที่มีสีแตกต่างจากพื้นหลังเพียงเล็กน้อย จะทำให้โฟกัสได้ยาก จะทำให้โฟกัสได้ยาก เลือกโหมดโฟกัสที่เหมาะสมสำหรับกรณีดังกล่าว

ถ้าเลนส์ของคุณมีปุ่ม AF/MF คุณจะต้องตั้งสวิตช์ตามโหมดที่เลือก ให้ตั้งสวิตช์เป็น AF เมื่อคุณเลือก AF ภาพเดี่ยว หรือ AF ต่อเนื่อง และตั้งสวิตช์เป็น MF เมื่อคุณเลือกโฟกัสแบบปรับเอง



เมื่อเลนส์ของคุณไม่มีสวิตช์ AF/MF กด [AF] เพื่อเลือกโหมด AF ที่ต้องการ

เพื่อตั้งโหมดโฟกัสอัตโนมัติ	ในโหมดถ่ายภาพ กด [AF] → ตัวเลือกที่ต้องการ

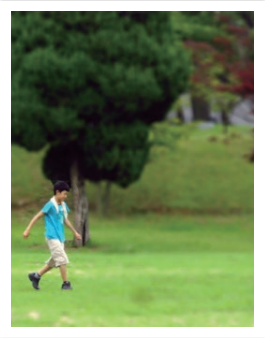
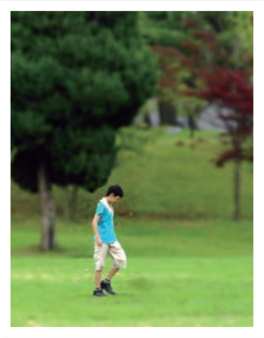
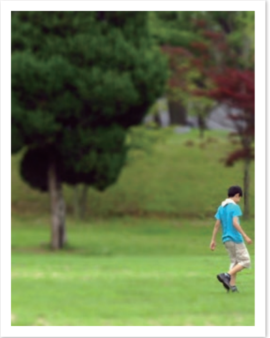
- คุณยังสามารถตั้งค่าตัวเลือกโดยกด [MENU] → 📷 → **โหมดโฟกัสอัตโนมัติ** → ตัวเลือกในโหมดถ่ายภาพ
- ตัวเลือกที่มีอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับเลนส์ที่กำลังใช้งาน

โฟกัสอัตโนมัติภาพเดี่ยว

โฟกัสอัตโนมัติภาพเดี่ยวเหมาะกับการถ่ายภาพเป้าหมายที่อยู่นิ่ง เมื่อคุณกด [**ชัตเตอร์**] ลงครึ่งหนึ่ง การโฟกัสจะคงอยู่ที่บริเวณโฟกัส บริเวณโฟกัสจะเปลี่ยนเป็นสีเขียวเมื่อทำการโฟกัสสำเร็จ

โฟกัสอัตโนมัติต่อเนื่อง

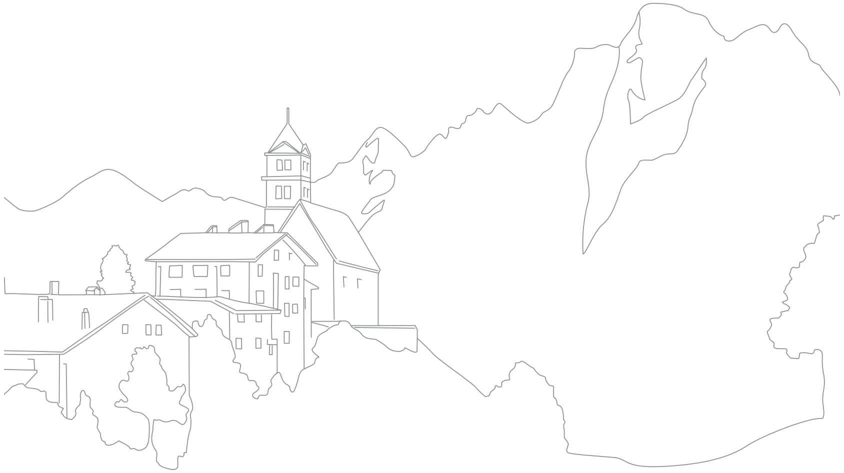
ขณะที่คุณกำลังกด [**ชัตเตอร์**] ลงครึ่งหนึ่ง กล้องจะทำการโฟกัสอัตโนมัติต่อไป แนะนำให้ใช้โหมดนี้สำหรับถ่ายภาพบุคคลที่กำลังขี่จักรยาน สุนัขที่กำลังวิ่ง หรือฉากรถแข่ง

โฟกัสแบบปรับเอง

คุณสามารถปรับโฟกัสไปที่เป้าหมายเองโดยการหมุนวงแหวนโฟกัสบนเลนส์ ฟังก์ชั่นช่วยถ่ายแมนวล ช่วยคุณให้สามารถหาโฟกัสได้โดยง่ายดาย ขณะที่คุณกำลังหมุนวงแหวนโฟกัส บริเวณโฟกัสจะถูกขยายภาพ แนะนำให้ใช้โหมดนี้สำหรับการถ่ายภาพวัตถุที่มีสีคล้ายกับพื้นหลัง ฉากกลางคืน หรือดอกไม้ไฟ

- ถ้าคุณใช้ฟังก์ชั่นนี้ คุณจะไม่สามารถตั้งค่าตัวเลือก **ตรวจจำหน้า บริเวณโฟกัสอัตโนมัติ** และ **เชื่อมค่า AE กับจุด AF**
- ขณะที่คุณปรับโฟกัส สเกลบอกระยะโฟกัสแบบปรับเอง ( ) จะปรากฏขึ้น



บริเวณโฟกัสอัตโนมัติ

ฟังก์ชั่นบริเวณโฟกัสอัตโนมัติจะเปลี่ยนตำแหน่งของบริเวณโฟกัส

โดยทั่วไปนั้น กล้องจะโฟกัสที่เป้าหมายที่ใกล้ที่สุด เมื่อมีเป้าหมายจำนวนมาก กล้องอาจทำการโฟกัสที่เป้าหมายที่ไม่ต้องการได้ เพื่อป้องกันไม่ให้โฟกัสที่เป้าหมายที่ไม่ต้องการ ให้เปลี่ยนบริเวณโฟกัสเพื่อให้เป้าหมายที่ต้องการอยู่ในโฟกัส คุณสามารถถ่ายภาพได้ชัดเจนขึ้นโดยการเลือกบริเวณโฟกัสที่เหมาะสม

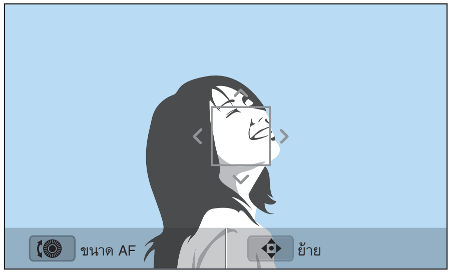
เพื่อตั้งค่าบริเวณโฟกัสอัตโนมัติ	ในโหมดถ่ายภาพ กด [MENU] → 📷 → **บริเวณโฟกัสอัตโนมัติ** → ตัวเลือกที่ต้องการ

- ตัวเลือกที่มีอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในการถ่ายภาพ
- เมื่อสวิตช์ AF/MF ถูกตั้งเป็น **MF** คุณจะไม่สามารถเปลี่ยนบริเวณโฟกัสในเมนูถ่ายภาพได้

การเลือกโฟกัส

คุณสามารถตั้งค่าโฟกัสไปที่บริเวณที่คุณต้องการ ใช้งานลักษณะพิเศษแบบหลุดโฟกัสเพื่อทำให้เป้าหมายดูเด่นขึ้น

บริเวณโฟกัสในภาพต่อไปนี้ถูกปรับเปลี่ยนตำแหน่งและขนาดให้พอดีกับใบหน้าของเป้าหมาย

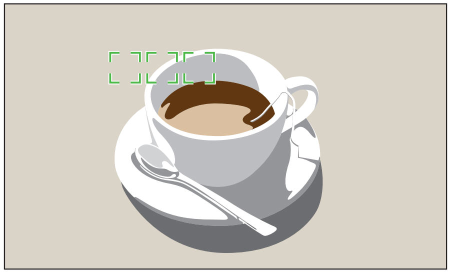


เพื่อปรับขนาดหรือย้ายบริเวณโฟกัส ในโหมดถ่ายภาพ กด [OK] กด [DISP/AF] เพื่อเลื่อนบริเวณโฟกัส หมุนปุ่มทิศทางเพื่อปรับขนาดบริเวณโฟกัส

AF หลายจุด

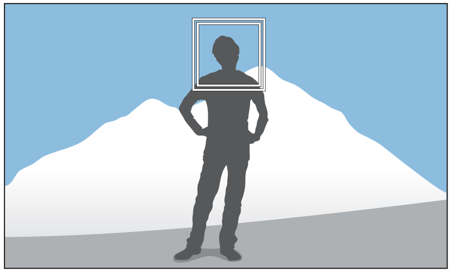
กล้องจะแสดงสี่เหลี่ยมผืนผ้าสีเขียวในตำแหน่งที่มีการโฟกัสสำเร็จ ภาพจะถูกแบ่งเป็นสองบริเวณหรือมากกว่า และกล้องจะหาจุดโฟกัสสำหรับแต่ละบริเวณ แนะนำให้ใช้งานสำหรับภาพทิวทัศน์

เมื่อคุณกด [**ชัตเตอร์**] ลงครึ่งหนึ่ง กล้องจะแสดงบริเวณโฟกัสดังภาพต่อไปนี้

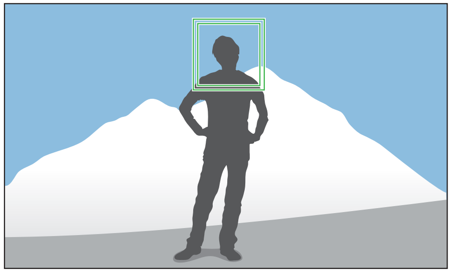


การค้นหาโฟกัส

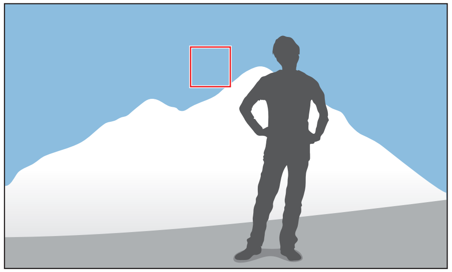
จัดองค์ประกอบภาพและกด [OK] เพื่อโฟกัสที่เป้าหมาย การค้นหาโฟกัส ให้คุณติดตามและโฟกัสอัตโนมัติที่เป้าหมาย แม้ว่าเป้าหมายจะเคลื่อนที่ หรือเมื่อคุณเปลี่ยนการจัดวางองค์ประกอบในการถ่ายภาพ



กรอบสีขาว: กล้องของคุณกำลังติดตามเป้าหมาย

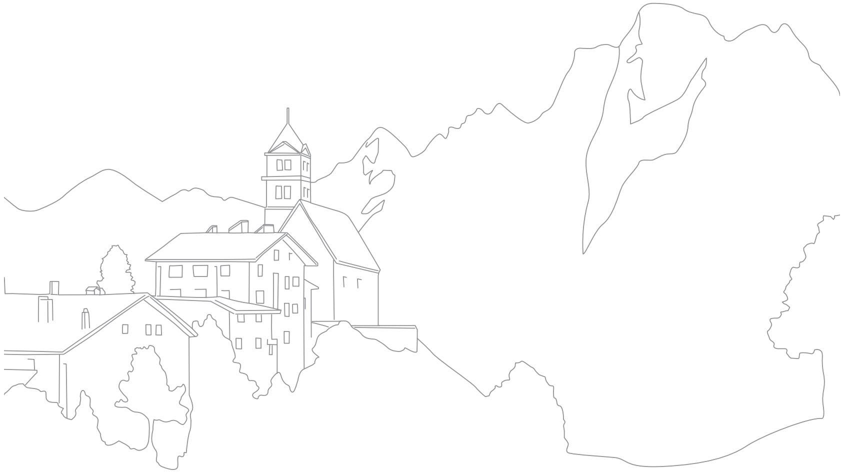


กรอบสีเขียว: เป้าหมายของคุณอยู่ในโฟกัส เมื่อคุณกด [**ชัตเตอร์**] ลงครึ่งหนึ่ง



กรอบสีแดง: กล้องของคุณไม่สามารถโฟกัสได้

- ถ้าคุณไม่เลือกบริเวณโฟกัส กรอบโฟกัสจะปรากฏที่ตรงกลางของจอภาพ
- การติดตามเป้าหมายอาจล้มเหลว ในกรณีที่:
  - เป้าหมายมีขนาดเล็กเกินไป
  - เป้าหมายมีการเคลื่อนไหวไม่ปกติ
  - เป้าหมายมีแสงส่องด้านหลังหรือคุณกำลังถ่ายภาพในที่มืด
  - เป้าหมายและพื้นหลังสีหรือลวดลายที่เหมือนกัน
  - เป้าหมายมีลวดลายในแนวนอน เช่น มู่ลี่
  - กล้องสั่นมากเกินไป
  - คุณถ่ายภาพอย่างต่อเนื่อง
- เมื่อการติดตามล้มเหลว คุณลักษณะนี้จะถูกคืนค่า
- ถ้ากล้องล้มเหลวในการติดตามเป้าหมาย บริเวณโฟกัสจะถูกลบค่า
- ถ้ากล้องไม่สามารถโฟกัสได้ กรอบโฟกัสจะเปลี่ยนเป็นสีแดง และการโฟกัสจะถูกลบค่า



ตรวจจำหน้า

ใช้ตัวเลือกการตรวจจำหน้าเพื่อบันทึกภาพถ่ายตัวเอง หรือภาพพหน้ายิ้ม

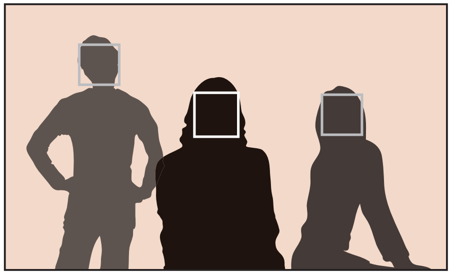
เพื่อใช้ฟังก์ชันการตรวจจำหน้า	ในโหมดถ่ายภาพ กด [MENU] → 📷 → **ตรวจจำหน้า** → ตัวเลือกที่ต้องการ

- เมื่อกล้องของคุณตรวจพบใบหน้า กล้องจะติดตามตำแหน่งใบหน้าที่ตรวจพบโดยอัตโนมัติ
- โดยขึ้นกับตัวเลือก ตัวช่วยปรับแต่งภาพ ฟังก์ชั่น โฟกัสอัตโนมัติตรวจจำหน้า อาจใช้ไม่ได้ผล
- เมื่อคุณตั้งค่าโฟกัสแบบปรับเอง อาจไม่มีโฟกัสอัตโนมัติตรวจจำหน้าให้ใช้งาน
- การตรวจจำใบหน้าอาจจะไม่สามารถใช้ได้เมื่อ:
  - เป้าหมายอยู่ไกลจากกล้อง
  - มืดหรือสว่างเกินไป
  - เป้าหมายไม่หันหน้าไปทางกล้อง
  - เป้าหมายสวมแว่นกันแดดหรือหน้ากาก
  - เป้าหมายทำสีหน้าที่เปลี่ยนแปลงไปมาก
  - เป้าหมายมีแสงส่องด้านหลังหรือสภาพแสงไม่เสถียร
- เมื่อคุณตั้งค่าตัวเลือกการตรวจจำหน้า พื้นที่ AF จะตั้งค่าเป็น AF หลายจุด โดยอัตโนมัติ
- ตัวเลือกการถ่ายภาพบางตัวเลือกอาจไม่มีให้ใช้งาน ทั้งนี้ขึ้นกับตัวเลือกการตรวจจำหน้าที่คุณเลือก

กลาง

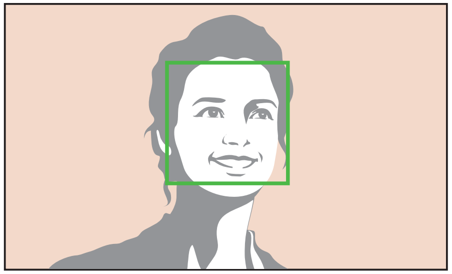
กล้องจะพยายามโฟกัสที่ใบหน้าของคน สามารถตรวจพบใบหน้าคนได้สูงสุด 10 ใบหน้า แนะนำให้ใช้การตั้งค่านี้สำหรับการถ่ายภาพหมู่

เมื่อคุณกด [**ชัตเตอร์**] ลงครึ่งหนึ่ง กล้องจะโฟกัสที่ใบหน้าดังที่แสดงในภาพต่อไปนี้ ในกรณีที่ถ่ายภาพบุคคลเป็นกลุ่ม กล้องจะแสดงการโฟกัสที่ใบหน้าคนที่อยู่ใกล้ที่สุดเป็นสีขาว ขณะที่แสดงภาพใบหน้าอื่นๆเป็นสีเทา



ภาพหน้ายิ้ม

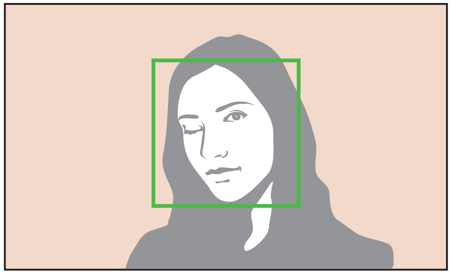
กล้องจะลั่นชัตเตอร์โดยอัตโนมัติเมื่อตรวจพบหน้ายิ้ม



เมื่อเป้าหมายของคุณยิ้มกว้าง กล้องจะสามารถตรวจพบรอยยิ้มได้ง่ายขึ้น

ถ่ายภาพด้วยการขยิบตา

กล้องจะลั่นชัตเตอร์โดยอัตโนมัติ 2 วินาทีหลังจากตรวจพบการขยิบตา



- กระพริบตาเป็นเวลานานกว่า 1 วินาทีเพื่อให้ตรวจจับได้ง่ายขึ้น
- การตรวจจับการกระพริบตาอาจล้มเหลวเมื่อ:
  - กล้องอยู่ต่ำกว่าระดับสายตา
  - เป้าหมายดูมืดเนื่องจากแสงส่องด้านหลัง
  - เป้าหมายสวมแว่นอยู่
  - เป้าหมายอยู่ไกลจากกล้อง

ช่วยถ่ายแมนวล

ในโหมดโฟกัสแบบปรับเอง คุณต้องหมุนวงแหวนโฟกัสบนเลนส์เพื่อปรับโฟกัส เมื่อคุณใช้ฟังก์ชั่นช่วยถ่ายแมนวล คุณสามารถขยายภาพและปรับโฟกัสได้ง่ายโดยการหมุนวงแหวนโฟกัส ฟังก์ชั่นนี้มีให้ใช้งานเฉพาะกับเลนส์ที่สนับสนุนการโฟกัสแบบปรับเองเท่านั้น

เพื่อตั้งค่าการช่วยโฟกัสแบบปรับเอง	ในโหมดถ่ายภาพ กด [MENU] → [กล้อง] → **ช่วยถ่ายแมนวล** → ตัวเลือกที่ต้องการ

* ค่าเริ่มต้น

ไอคอน	คำอธิบาย
MF OFF	**ปิด**: ไม่ใช้ฟังก์ชั่นช่วยถ่ายแมนวล
MF x5	**ขยาย 5 เท่า***: บริเวณโฟกัสจะถูกขยาย 5 เท่าเมื่อคุณปรับโฟกัส
MF x8	**ขยาย 8 เท่า**: บริเวณโฟกัสจะถูกขยาย 8 เท่าเมื่อคุณปรับโฟกัส

ระบบป้องกันภาพสั่นไหวแบบออพติคอล (OIS)

ใช้ฟังก์ชั่นระบบป้องกันภาพสั่นไหว (OIS) เพื่อลดการสั่นของกล้องให้น้อยที่สุด OIS อาจใช้ไม่ได้กับเลนส์บางรุ่น

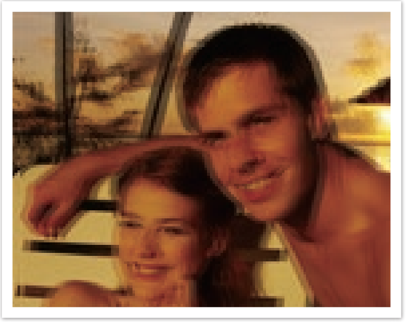
อาการกล้องสั่นมักเกิดในสถานที่มืดหรือเมื่อถ่ายภาพในอาคาร ในกรณีดังกล่าว กล้องจะใช้ความเร็วชัตเตอร์ต่ำลงเพื่อเพิ่มปริมาณแสงที่เข้ามา ซึ่งอาจส่งผลให้ภาพเบลอได้ คุณสามารถป้องกันเหตุการณ์ดังกล่าวได้โดยใช้ฟังก์ชั่น OIS

หากเลนส์ของคุณมีปุ่มสวิตซ์ OIS คุณจะต้องตั้งค่าสวิตช์นี้เป็น **ON** เพื่อใช้งานฟังก์ชัน OIS

เพื่อกำหนดตัวเลือก OIS	ในโหมดถ่ายภาพ กด [MENU] → 📷 → **OIS (กันสั่น)** → ตัวเลือกที่ต้องการ

* ค่าเริ่มต้น

ไอคอน	คำอธิบาย
	โหมด 1*: ฟังก์ชัน OIS จะถูกใช้งานเฉพาะเมื่อคุณกด [**ชัตเตอร์**] ลงครึ่งหนึ่งหรือเต็มที่
	โหมด 2: ฟังก์ชั่น OIS เปิดใช้งาน
	ปิด: ปิดฟังก์ชั่น OIS



ไม่มีการปรับแก้ด้วย OIS

มีการปรับแก้ด้วย OIS

- OIS อาจไม่ทำงานอย่างปกติ เมื่อ:
  - คุณเลื่อนกล้องของคุณไปตามเป้าหมายที่มีการเคลื่อนที่
  - กล้องมีการสั่นมากเกินไป
  - ความเร็วชัตเตอร์ช้า (เช่น เมื่อคุณเลือก **กลางคืน** ในโหมด S)
  - แบตเตอรี่อ่อน
  - คุณถ่ายภาพระยะใกล้
- ถ้าคุณใช้ฟังก์ชั่น OIS ร่วมกับขาตั้งกล้อง ภาพของคุณอาจเบลอเนื่องจากการสั่นของเซ็นเซอร์ OIS การยกเลิกการใช้งานฟังก์ชั่น OIS เมื่อคุณใช้ขาตั้งกล้อง
- ถ้ากล้องถูกกระแทกหรือตกหล่น การแสดงภาพจะมัว หากเกิดกรณีดังกล่าว ให้ปิดกล้องและเปิดขึ้นมาใหม่อีกครั้ง
- ใช้งานฟังก์ชัน OIS เฉพาะเมื่อจำเป็นเท่านั้น เนื่องจากฟังก์ชันนี้จะใช้งานแบตเตอรี่มากขึ้น
- เพื่อตั้งค่าตัวเลือก OIS ในเมนู ให้ตั้งสวิตซ์ OIS บนเลนส์ไปที่ ON
- อาจไม่มีตัวเลือกนี้สำหรับเลนส์บางรุ่น
- อาจไม่มี **ปิด** ให้เลือกสำหรับเลนส์บางรุ่น

โหมดถ่าย (วิธีการถ่ายภาพ)

คุณสามารถตั้งค่าวิธีการถ่ายภาพ เช่น ต่อเนื่อง ภาพต่อเนื่อง ตัวตั้งเวลา หรือ การถ่ายคร่อม

เลือก **เดี่ยว** เพื่อถ่ายภาพครั้งละหนึ่งภาพ เลือก **ต่อเนื่อง** หรือ **ภาพต่อเนื่อง** เพื่อถ่ายเป้าหมายที่เคลื่อนที่เร็ว เลือก **ถ่ายคร่อมค่ารับแสงอัตโนมัติ ถ่ายคร่อมสมดุลแสงขาว ตัวช่วยถ่ายคร่อม** หรือ **ถ่ายคร่อมความลึก** เพื่อปรับค่ารับแสง สมดุลแสงขาว ใช้เอฟเฟ็กต์ตัวช่วยปรับแต่งภาพ หรือถ่ายภาพด้วยระยะชัดลึกที่แตกต่างกัน และคุณยังสามารถเลือก **ตัวตั้งเวลา** เพื่อถ่ายภาพอัตโนมัติหลังจากเวลาที่กำหนด

เพื่อเปลี่ยนวิธีการถ่ายภาพ	ในโหมดถ่ายภาพ กด [ ] → ตัวเลือกที่ต้องการ

- และคุณยังสามารถตั้งค่าตัวเลือกโดยกด [MENU] → → **โหมดถ่าย** → วิธีการถ่ายภาพในโหมดถ่ายภาพ
- ตัวเลือกที่มีอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในการถ่ายภาพ

เดี่ยว

ถ่ายภาพหนึ่งภาพเมื่อคุณกด [**ชัตเตอร์**] แนะนำให้ใช้สำหรับกรณีทั่วไป

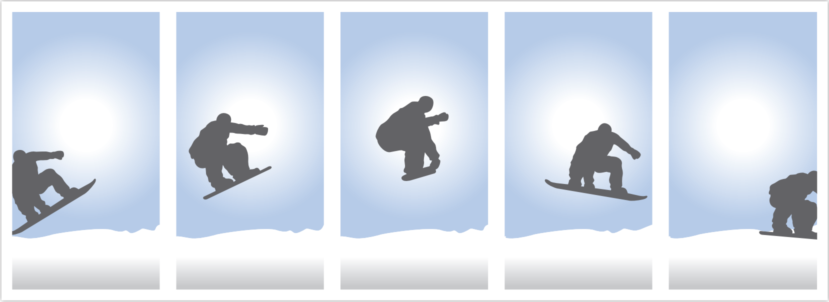
ต่อเนื่อง

ถ่ายภาพอย่างต่อเนื่องเมื่อคุณกด [**ชัตเตอร์**] คุณสามารถบันทึกภาพหรือวิดีโอได้มากถึง 5 ภาพต่อวินาที

- ถ้าคุณเลือก **ต่อเนื่อง** จะไม่สามารถใช้งานฟังก์ชั่นลดสัญญาณรบกวนได้
- ความเร็วในการถ่ายภาพสูงสุดคือ 5 รูปต่อวินาที จะช้าลงหลังถ่ายภาพ JPEG 13 รูป RAW 5 รูป (อาจแตกต่างกันขึ้นอยู่กับรายละเอียดของการ์ดความจำ)

ภาพต่อเนื่อง

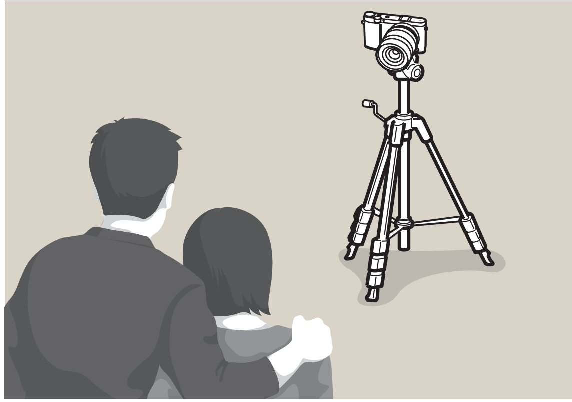
ถ่ายภาพติดต่อกัน 10 ภาพต่อวินาที (เป็นเวลา 3 วินาที), 15 ภาพต่อวินาที (เป็นเวลา 2 วินาที) หรือ 30 ภาพต่อวินาที (เป็นเวลา 1 วินาที) เมื่อคุณกด [**ชัตเตอร์**] หนึ่งครั้ง แนะนำให้ใช้งานสำหรับเป้าหมายที่เคลื่อนที่อย่างรวดเร็ว เช่น รถแข่ง



- เพื่อตั้งค่าจำนวนภาพที่ถ่าย ในโหมดถ่ายภาพ กด [ ] → **ภาพต่อเนื่อง** จากนั้น กด [DISP]
- ขนาดภาพจะถูกตั้งเป็น 5M
- อาจใช้เวลานานขึ้นในการบันทึกภาพ
- คุณไม่สามารถใช้งานแฟลชกับตัวเลือกนี้ได้
- ความเร็วชัตเตอร์จะต้องเร็วกว่า 1/30 วินาที
- ภาพที่ถ่ายพร้อมตัวเลือกนี้จะมีขนาดใหญ่ขึ้นเล็กน้อยเมื่อบันทึก
- คุณไม่สามารถตั้งค่าตัวเลือก ISO ได้สูงกว่า ISO 3200
- ตัวเลือกนี้ไม่สามารถใช้กับชนิดไฟล์ RAW และจะไม่มีให้เลือกหากคุณภาพของภาพถูกตั้งเป็น RAW

ตัวตั้งเวลา

ถ่ายภาพหลังจากเวลาที่กำหนด คุณสามารถตั้งค่าตัวตั้งเวลาได้ 2 ถึง 30 วินาที



- กด [**ชัตเตอร์**] อีกครั้งเพื่อหยุดถ่าย
- เพื่อตั้งค่ารายละเอียดตัวตั้งเวลา ในโหมดถ่ายภาพ กด [ ] → **ตัวตั้งเวลา** จากนั้น กด [DISP]

ถ่ายคร่อม AE (ถ่ายคร่อมค่ารับแสงอัตโนมัติ)

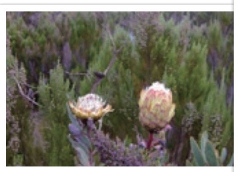
เมื่อคุณกด [**ชัตเตอร์**] กล้องจะถ่ายภาพ 3 ภาพต่อเนื่อง ได้แก่ ภาพแบบปกติ ภาพที่มืดลงหนึ่งขั้น และภาพที่สว่างขึ้นหนึ่งขั้น ใช้ขาตั้งกล้องเพื่อป้องกันภาพเบลอ ขณะที่กล้องถ่ายภาพทั้งสามภาพต่อเนื่อง คุณสามารถปรับการตั้งค่าได้ในเมนู **ตั้งค่าถ่ายคร่อม**

ค่ารับแสง -2 ตั้งเดิม ค่ารับแสง +2

เพื่อตั้งค่ารายละเอียดการถ่ายคร่อม กด [MENU] → → **ตั้งค่าถ่ายคร่อม** → ตัวเลือกที่ต้องการ

ถ่ายคร่อม WB (ถ่ายคร่อมสมดุลแสงขาว)

เมื่อคุณกด [**ชัตเตอร์**] กล้องจะถ่ายภาพ 3 ภาพต่อเนื่อง ได้แก่ ภาพแบบปกติ และอีกสองภาพที่มีการตั้งค่าสมดุลแสงขาวแตกต่างกัน กล้องจะถ่ายภาพแบบดั้งเดิม เมื่อคุณกด [**ชัตเตอร์**] ภาพอีกสองภาพจะถูกถ่ายโดยอัตโนมัติตามการตั้งค่าสมดุลแสงขาวที่คุณตั้งค่า คุณสามารถปรับการตั้งค่าได้ในเมนู **ตั้งค่าถ่ายคร่อม**


WB-2

ดั้งเดิม

WB+2

- เพื่อตั้งค่ารายละเอียดการถ่ายคร่อม กด [MENU] → 8 → **ตั้งค่าถ่ายคร่อม** → ตัวเลือกที่ต้องการ
- ตัวเลือกนี้ไม่สามารถใช้กับชนิดไฟล์ RAW และจะไม่มีให้เลือกหากคุณภาพของภาพถูกตั้งเป็น RAW

ถ่ายคร่อมตัวช่วยปรับค่าภาพ (ตัวช่วยถ่ายคร่อม)

เมื่อคุณกด [**ชัตเตอร์**] กล้องจะถ่ายภาพสามภาพต่อเนื่อง โดยแต่ละภาพมีการตั้งค่าตัวช่วยปรับแต่งภาพแตกต่างกัน กล้องจะถ่ายภาพและใช้ค่าตัวเลือกตัวช่วยปรับแต่งภาพสามค่าที่คุณได้ตั้งค่าไว้ สำหรับภาพที่ถ่าย คุณสามารถเลือกการตั้งค่าที่แตกต่างกันได้สามแบบในเมนู **ตั้งค่าถ่ายคร่อม**

สดใส

ปกติ

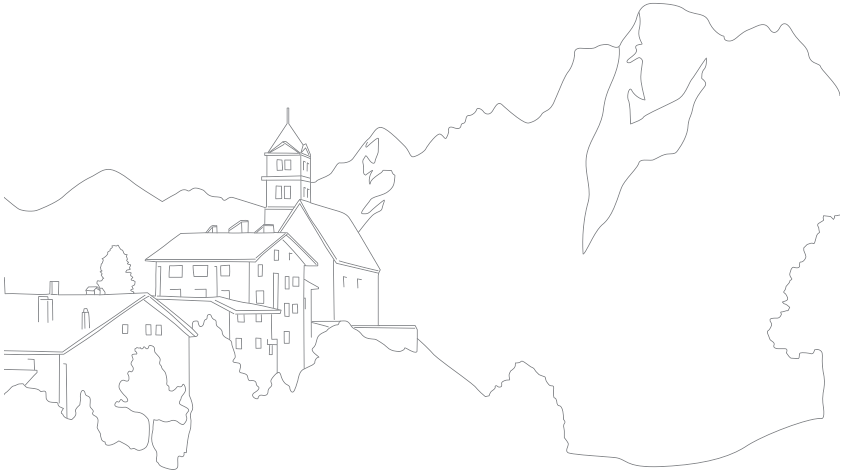
ย้อนอดีต

- เพื่อตั้งค่ารายละเอียดการถ่ายคร่อม กด [MENU] → 8 → **ตั้งค่าถ่ายคร่อม** → ตัวเลือกที่ต้องการ
- ตัวเลือกนี้ไม่สามารถใช้กับชนิดไฟล์ RAW และจะไม่มีให้เลือกหากคุณภาพของภาพถูกตั้งเป็น RAW

การถ่ายคร่อมระยะชัดลึก

เมื่อคุณกด **[ชัตเตอร์]** กล้องจะถ่ายภาพสามภาพต่อเนื่อง โดยแต่ละภาพมีระยะชัดลึกที่แตกต่างกันโดนการปรับค่ารูรับแสง ใช้ขาตั้งกล้องเพื่อป้องกันภาพเบลอ ขณะที่กล้องถ่ายภาพทั้งสามภาพต่อเนื่อง คุณสามารถปรับการตั้งค่าได้ในเมนู **ตั้งค่าถ่ายคร่อม**

- เพื่อตั้งค่ารายละเอียดการถ่ายคร่อม กด [MENU] → 8 → **ตั้งค่าถ่ายคร่อม** → ตัวเลือกที่ต้องการ
- คุณสมบัตินี้มีเฉพาะในโหมดโปรแกรม หรือโหมดโหมดกำหนดรูรับแสงเองเท่านั้น
- ถ้าค่ารูรับแสงถูกตั้งเป็นค่าสูงสุดหรือค่าต่ำสุด จะเป็นการบันทึกภาพสองภาพด้วยค่ารูรับแสงสูงสุดหรือต่ำสุด



แฟลช

เพื่อถ่ายภาพเป้าหมายให้ดูสมจริง ปริมาณแสงจะต้องคงที่ เมื่อปริมาณแสงมีการเปลี่ยนแปลง คุณสามารถใช้แฟลชเพื่อช่วยให้ปริมาณแสงคงที่ เลือกการตั้งค่าที่เหมาะสมตามแหล่งกำเนิดแสงและเป้าหมาย

เพื่อตั้งค่าตัวเลือกแฟลช	ในโหมดถ่ายภาพ กด [MENU] → 📷 → **แฟลช** → ตัวเลือกที่ต้องการ

ไอคอน	คำอธิบาย
	ปิด: ไม่ใช่แฟลช
	แฟลชอัจฉริยะ: กล้องจะปรับความสว่างของแฟลชโดยอัตโนมัติตามปริมาณแสงในบริเวณโดยรอบ
	อัตโนมัติ: ยิงแฟลชอัตโนมัติในที่มืด
	แก้ตาแดงอัตโนมัติ: ยิงแฟลชอัตโนมัติ และป้องกันไม่ให้ตาแดง
	เติม: ยิงแฟลชทุกครั้งที่คุณถ่ายภาพ (ความสว่างได้รับการปรับค่าโดยอัตโนมัติ)
	แฟลชแก้ตาแดง: ยิงแฟลชทุกครั้งที่คุณถ่ายภาพพร้อมทำให้ลักษณะตาแดงลดลง
	ม่านชัตเตอร์ชุดแรก: ยิงแฟลชทันทีหลังจากที่เปิดชัตเตอร์ กล้องจะถ่ายภาพเป้าหมายโดยที่เห็นท่าทางในจังหวะแรกของลำดับการเคลื่อนที่อย่างชัดเจน
	ม่านชัตเตอร์ชุดที่สอง: ยิงแฟลชพอดีก่อนที่จะปิดชัตเตอร์ กล้องจะถ่ายภาพเป้าหมายโดยที่เห็นท่าทางในจังหวะสุดท้ายของลำดับการเคลื่อนที่อย่างชัดเจน

- ตัวเลือกที่มีอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในการถ่ายภาพ
- มีช่วงห่างระหว่างการวาบของแฟลชครั้งที่หนึ่งกับสอง อย่าเคลื่อนไหวจนกว่าไฟแฟลชจะติดเป็นครั้งที่สอง
- ถ้าคุณเลือก **ปิด** จะไม่มีการยิงแฟลชแม้ว่าจะมีการติดตั้งแฟลชภายนอกก็ตาม

ใช้แฟลชที่ผ่านการรับรองจากซัมซุงแล้วเท่านั้น การใช้งานแฟลชภายนอกที่เข้ากันไม่ได้อาจทำให้กล้องของคุณเสียหาย

การทำให้ลักษณะตาแดงลดลง

ถ้ามีการยิงแฟลชขณะที่คุณถ่ายภาพของบุคคลในที่มืด อาจมีแววตาสีแดงปรากฏในดวงตา เพื่อทำให้ลักษณะตาแดงลดลง เลือก **แก้ตาแดงอัตโนมัติ** หรือ **แฟลชแก้ตาแดง**

ไม่มีการแก้ตาแดง

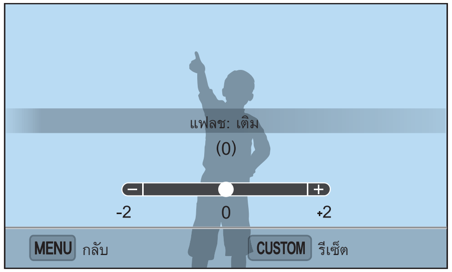
มีการแก้ตาแดง

ถ้าหากเป้าหมายอยู่ไกลจากกล้องเกินไป หรือเคลื่อนที่ขณะยิงแฟลช อาการตาแดงอาจไม่ลดลง

การปรับความเข้มของแฟลช

เมื่อเปิดแฟลช สามารถปรับความเข้มแสงแฟลชได้ ±2 ระดับ

เพื่อตั้งค่าความเข้มแสงแฟลช	ในโหมดถ่ายภาพ เลือก [MENU] → [camera icon] → **แฟลช** → ตัวเลือกที่ต้องการ → [DISP] → หมุนปุ่มทิศทาง หรือกด [timer icon/AF] เพื่อปรับความเข้มแสงแฟลช



- การปรับความเข้มแสงแฟลชอาจไม่ได้ผลเมื่อ:
  - เป้าหมายอยู่ใกล้กล้องมากเกินไป
  - คุณตั้งค่าความไวแสง ISO สูง
  - ค่ารับแสงมากเกินไปหรือน้อยเกินไป
  - มืดหรือสว่างเกินไป
- ในบางโหมดถ่ายภาพ คุณไม่สามารถใช้ฟังก์ชั่นนี้ได้
- ถ้าคุณติดตั้งแฟลชภายนอกที่ปรับความเข้มแสงได้เข้ากับกล้อง การตั้งค่าค่าความเข้มแสงของแฟลชจะถูกนำไปใช้
- ถ้าเป้าหมายอยู่ใกล้เกินไปขณะที่คุณใช้งานแฟลช แสงบางส่วนอาจถูกบดบัง ทำให้ภาพมืด ตรวจสอบว่าเป้าหมายอยู่ในช่วงระยะที่แนะนำ ซึ่งจะแตกต่างกันไปสำหรับเลนส์แต่ละรุ่น
- เมื่อติดตั้งฮูดครอบเลนส์ แสงจากแฟลชอาจถูกบดบังโดยฮูด ให้นำฮูดออกเมื่อใช้งานแฟลช

การวัดแสง

โหมดการวัดแสงหมายถึงวิธีการที่กล้องวัดปริมาณแสง

กล้องจะวัดปริมาณแสงของฉาก และใช้ค่าแสงที่วัดได้เพื่อปรับการตั้งค่าที่หลากหลายในโหมดต่างๆ ของกล้อง ตัวอย่างเช่น ถ้าเป้าหมายดูมืดกว่าสีจริง กล้องจะถ่ายภาพเป้าหมายโดยมีการเปิดรับแสงมากขึ้น ถ้าเป้าหมายดูสว่างกว่าสีจริง กล้องจะถ่ายภาพเป้าหมายโดยมีการเปิดรับแสงลดลง

ความสว่างและอารมณ์ภาพโดยรวมอาจได้รับผลกระทบจากวิธีการวัดแสงของกล้องได้ เลือกการตั้งค่าที่เหมาะสมกับสภาพของการถ่ายภาพ

เพื่อตั้งค่าตัวเลือกการวัดแสง	ในโหมดถ่ายภาพ กด [MENU] → 📷 → **วัดแสง** → ตัวเลือกที่ต้องการ

หลายจุด

โหมดหลายจุด จะคำนวณปริมาณแสงในหลายบริเวณ เมื่อมีปริมาณแสงเพียงพอหรือไม่เพียงพอ กล้องจะปรับค่ารับแสงโดยการหาค่าเฉลี่ยความสว่างโดยรวมของฉาก โหมดนี้เหมาะสมกับภาพถ่ายทั่วไป

เน้นตรงกลาง

โหมดเน้นตรงกลางจะคำนวณปริมาณแสงจากบริเวณที่กว้างขึ้นกว่าโหมดเฉพาะจุด โหมดนี้จะคำนวณรวมปริมาณแสงตรงกลางของภาพ (ค่าน้ำหนัก 60—80%) กับบริเวณที่เหลือในภาพ (ค่าน้ำหนัก 20—40%) แนะนำให้ใช้สำหรับสถานการณ์ที่มีความสว่างของเป้าหมายกับฉากหลังแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย หรือเมื่อเป้าหมายกินบริเวณกว้างเมื่อเทียบกับองค์ประกอบการจัดวางของทั้งภาพ

เฉพาะจุด

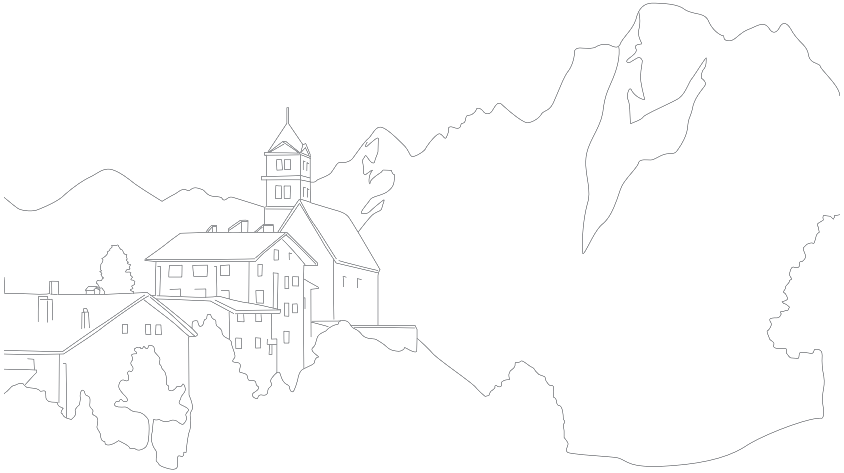
โหมดเฉพาะจุด จะคำนวณปริมาณแสงที่บริเวณตรงกลาง เมื่อคุณถ่ายภาพในสภาวะที่มีแสงจ้าส่องด้านหลังเป้าหมาย กล้องจะปรับการรับแสงเพื่อให้สามารถถ่ายภาพเป้าหมายได้ถูกต้อง ตัวอย่างเช่น เพื่อคุณเลือกโหมดหลายจุดในสภาพแสงที่มีแสงจ้าส่องด้านหลัง กล้องจะคำนวณพบว่าปริมาณแสงโดยรวมมีมากเหลือเฟือ ซึ่งจะทำให้ภาพออกมามืดลง โหมดเฉพาะจุดสามารถป้องกันไม่ให้เกิดกรณีดังกล่าวได้ เนื่องจากเป็นการคำนวณปริมาณแสงจากบริเวณที่กำหนด

เป้าหมายมีสีสว่าง ขณะที่พื้นหลังมืด แนะนำให้ใช้โหมดเฉพาะจุดสำหรับสถานการณ์ เช่น เมื่อมีความแตกต่างของค่ารับแสงระหว่างเป้าหมายและฉากหลังมาก

การวัดค่ารับแสงของบริเวณโฟกัส

เมื่อฟังก์ชันนี้เปิดใช้งาน กล้องจะตั้งค่ารับแสงที่เหมาะสมโดยอัตโนมัติโดยการคำนวณความสว่างของบริเวณโฟกัส ฟังก์ชันนี้จะมีให้ใช้งานเฉพาะเมื่อคุณเลือกการวัดแสงแบบ **เฉพาะจุด** หรือการวัดแสงแบบ **หลายจุด** และ **การเลือกโฟกัส**

เพื่อตั้งค่าฟังก์ชั่นนี้	ในโหมดถ่ายภาพ กด [MENU] → 📷 → **เชื่อมค่า AE กับจุด AF** → ตัวเลือกที่ต้องการ



ช่วงที่ปรับเปลี่ยนได้

ฟังก์ชันนี้จะแก้ไขการสูญเสียรายละเอียดส่วนที่สว่างโดยอัตโนมัติ ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากความแตกต่างของเฉดสีในภาพ

เพื่อตั้งค่าตัวเลือก ช่วงที่ปรับเปลี่ยนได้	ในโหมดถ่ายภาพ กด [MENU] → 📷 → **ช่วงที่ปรับเปลี่ยนได้** → ตัวเลือกที่ต้องการ

ไม่มีค่าพิเศษช่วงที่ปรับเปลี่ยนได้

มีค่าพิเศษช่วงที่ปรับเปลี่ยนได้

* ค่าเริ่มต้น

ไอคอน	คำอธิบาย
	ปิด*: ไม่ใช้ ช่วงที่ปรับเปลี่ยนได้
	ช่วงอัจฉริยะ+: แก้ไขความสูญเสียรายละเอียดบริเวณสว่าง
	HDR: ถ่ายภาพ 3 ภาพด้วยค่ารับแสงแตกต่างกัน จากนั้นนำมารวมกันเพื่อสร้างภาพเดี่ยวโดยอัตโนมัติ • คุณไม่สามารถตั้งค่าตัวเลือก ISO ได้สูงกว่า ISO 3200 • ตัวเลือกนี้ไม่สามารถเลือกพร้อมกับตัวเลือกโหมดถ่ายอื่นนอกจากโหมดภาพเดี่ยวหรือตัวตั้งเวลา

ตัวเลือกช่วงไดนามิกไม่สามารถตั้งค่าได้พร้อมฟังก์ชั่น Bulb

ฟิลเตอร์อัจฉริยะ

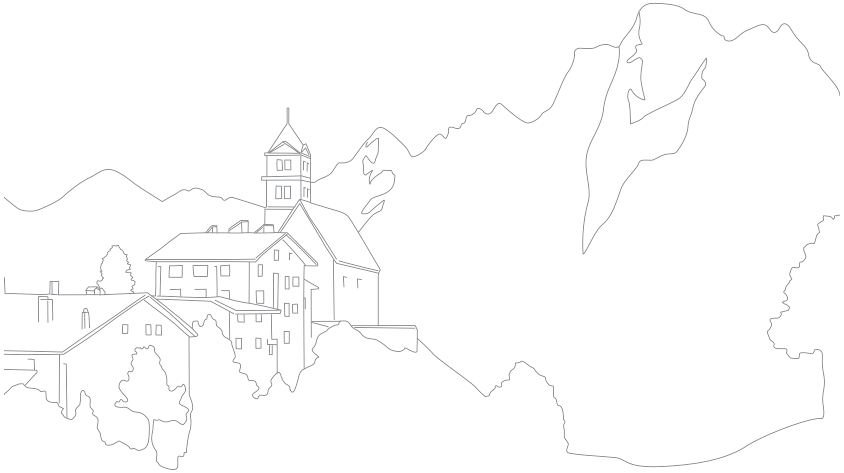
ฟิลเตอร์อัจฉริยะ ให้คุณสามารถใช้งานค่าพิเศษกับภาพหรือวิดีโอของคุณ คุณสามารถเลือกฟิลเตอร์ที่หลากหลายเพื่อสร้างเป็นลักษณะพิเศษที่ทำได้ยากด้วยเลนส์ปกติ

เพื่อตั้งค่าตัวเลือกฟิลเตอร์อัจฉริยะ	ในโหมดถ่ายภาพ กด [MENU] → 📷 → **ฟิลเตอร์อัจฉริยะ** → ตัวเลือกที่ต้องการ

* ค่าเริ่มต้น

ตัวเลือก	คำอธิบาย
ปิด*	ไม่มีค่าพิเศษ
ถ่ายขอบภาพเบลอ	ใช้สีสันแบบย้อนอดีต ซึ่งความเข้มของสีมาก และมีเงาขอบภาพมากในลักษณะของกล้องโลโม
รูปย่อ	ใช้ลักษณะพิเศษแบบเลนส์ Tilt-shift เพื่อให้เป้าหมายดูคล้ายรูปจำลองขนาดย่อ
ภาพร่าง	ใช้ลักษณะพิเศษการสเก็ตช์ภาพด้วยปากกา
ตาปลา	ทำให้วัตถุที่อยู่ใกล้บิดเบี้ยวเพื่อจำลองลักษณะพิเศษแบบเลนส์ฟิชอาย

ไม่สามารถตั้งค่าตัวเลือกฟิลเตอร์อัจฉริยะ และตัวช่วยปรับแต่งภาพในเวลาเดียวกัน

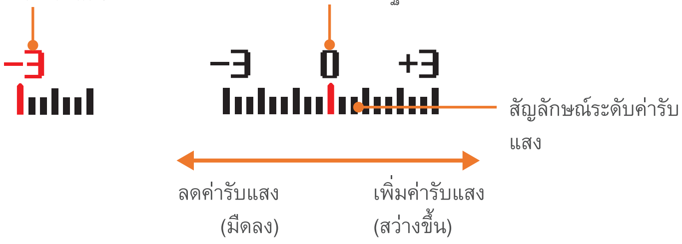


การชดเชยแสง

กล้องจะตั้งค่ารับแสงโดยอัตโนมัติ โดยการวัดระดับแสงจากการจัดองค์ประกอบภาพและตำแหน่งของเป้าหมาย ถ้าการตั้งค่ารับแสงของกล้องสูงกว่าหรือต่ำกว่าที่คุณต้องการ คุณสามารถปรับค่ารับแสงด้วยตนเอง ค่ารับแสงสามารถปรับค่าได้ในช่วง ±3 กล้องจะแสดงการเตือนค่ารับแสงเป็นสีแดง สำหรับขั้นการรับแสงที่เกินช่วง ±3

เพื่อปรับค่ารับแสง กด [Fn] จากนั้นเลือก **EV** และคุณยังสามารถกด [ ] เพื่อเลือกค่ารับแสง และหมุนปุ่มทิศทางเพื่อปรับค่า

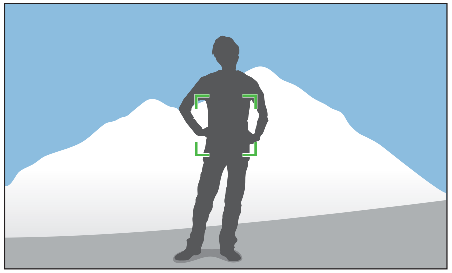
คุณสามารถตรวจสอบค่ารับแสงได้จากตำแหน่งของสัญลักษณ์ระดับค่ารับแสง



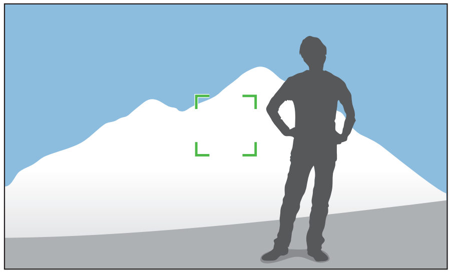
-2 ตั้งเดิม +2

ล็อกค่ารับแสง

เมื่อคุณไม่สามารถกำหนดค่ารับแสงที่พอดีเนื่องจากมีความต่างความสว่างมาก ให้ล็อกค่ารับแสง จากนั้นจึงถ่ายภาพ



เพื่อล็อกค่ารับแสง ปรับการจัดวางองค์ประกอบภาพที่คุณต้องคำนวณค่ารับแสง จากนั้นกดปุ่มกำหนดเอง (เมื่อการทำงานของปุ่มกำหนดเองถูกตั้งเป็น AEL) (หน้า 139)



หลังจากล็อกค่ารับแสงแล้ว ให้เล็งเลนส์ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ จากนั้นกด [**ชัตเตอร์**]

ฟังก์ชั่นวิดีโอ

ฟังก์ชั่นที่มีให้ใช้งานสำหรับวิดีโอ มีคำอธิบายดังต่อไปนี้

ขนาดภาพยนตร์

กำหนดขนาดภาพยนตร์

เพื่อตั้งค่าตัวเลือกขนาดภาพยนตร์	ในโหมดถ่ายภาพ กด [MENU] → → **ขนาดภาพยนตร์** → ตัวเลือกที่ต้องการ

เมื่อตั้งค่า สัญญาณภาพ เป็น NTSC

* ค่าเริ่มต้น

ไอคอน	ขนาด	แนะนำให้ใช้สำหรับ
1080 30P*	1920X1080 (30 fps) (16:9)	เปิดดูในจอ HDTV แบบเต็ม
720 30P	1280X720 (30 fps) (16:9)	เปิดดูใน HDTV
480 30P	640X480 (30 fps) (4:3)	เปิดดูใน TV
240 WEB	320X240 (30 fps) (4:3)	โพสต์ลงในเว็บไซต์ผ่านเครือข่ายไร้สาย (สูงสุด 30 วินาที)

เมื่อตั้งค่า สัญญาณภาพ เป็น PAL

* ค่าเริ่มต้น

ไอคอน	ขนาด	แนะนำให้ใช้สำหรับ
1080 25P*	1920X1080 (25 fps) (16:9)	เปิดดูในจอ HDTV แบบเต็ม
720 25P	1280X720 (25 fps) (16:9)	เปิดดูใน HDTV
480 25P	640X480 (25 fps) (4:3)	เปิดดูใน TV
240 WEB	320X240 (25 fps) (4:3)	โพสต์ลงในเว็บไซต์ผ่านเครือข่ายไร้สาย (สูงสุด 30 วินาที)

คุณภาพของภาพยนตร์

ตั้งค่าคุณภาพของภาพยนตร์

เพื่อตั้งค่าตัวเลือกคุณภาพของภาพยนตร์	ในโหมดถ่ายภาพ กด [MENU] → 🎥 → **คุณภาพของภาพยนตร์** → ตัวเลือกที่ต้องการ

* ค่าเริ่มต้น

ไอคอน	ส่วนขยาย	คำอธิบาย
N	MP4 (H.264)	**กลาง**: บันทึกวิดีโอด้วยคุณภาพปกติ
HQ	MP4 (H.264)	**คุณภาพสูง***: บันทึกวิดีโอด้วยคุณภาพสูง

ภาพเร่งความเร็ว

ตั้งค่าความเร็วการเล่นวิดีโอ

เพื่อตั้งค่าตัวเลือกความเร็วการเล่นวิดีโอ	ในโหมดถ่ายภาพ กด [MENU] → 🎥 → **ภาพเร่งความเร็ว** → ตัวเลือกที่ต้องการ

* ค่าเริ่มต้น

ไอคอน	คำอธิบาย
x0.25	**x0.25**: บันทึกวิดีโอเพื่อเปิดดูด้วยความเร็ว 1/4 ของความเร็วปกติระหว่างการเปิดเล่น (ใช้ได้เฉพาะ 640x480 หรือ 320x240)
x1	**x1***: บันทึกวิดีโอเพื่อดูด้วยความเร็วปกติ
x5	**x5**: บันทึกวิดีโอเพื่อเปิดดูด้วยความเร็ว 5 เท่าของความเร็วปกติระหว่างการเปิดเล่น
x10	**x10**: บันทึกวิดีโอเพื่อเปิดดูด้วยความเร็ว 10 เท่าของความเร็วปกติระหว่างการเปิดเล่น
x20	**x20**: บันทึกวิดีโอเพื่อเปิดดูด้วยความเร็ว 20 เท่าของความเร็วปกติระหว่างการเปิดเล่น

- อาจไม่รองรับฟังก์ชั่นบันทึกเสียง หากคุณเลือกตัวเลือกอื่นนอกจาก **x1**
- ตัวเลือกที่มีอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในการถ่ายภาพ

ภาพจาง

คุณสามารถจางภาพเข้าและจางภาพออกจากฉากโดยใช้ฟังก์ชั่นภาพจางบนกล้องโดยไม่ต้องดำเนินการในพีซี ตั้งค่าตัวเลือกภาพจางเข้า เพื่อให้ภาพจางเข้าแบบเป็นลำดับขั้นในช่วงเริ่มต้นของฉาก ตั้งค่าตัวเลือกภาพจางออก เพื่อให้ภาพจางออกจากฉากแบบเป็นลำดับขั้น ใช้ฟังก์ชั่นนี้อย่างเหมาะสมเพื่อเพิ่มลักษณะพิเศษที่น่าทึ่งให้กับวิดีโอของคุณ

เพื่อตั้งค่าตัวเลือกภาพจาง	ในโหมดถ่ายภาพ กด [MENU] → 🎥 → **ภาพจาง** → ตัวเลือกที่ต้องการ

* ค่าเริ่มต้น

ไอคอน	คำอธิบาย
OFF	**ปิด***: ไม่ใช้ฟังก์ชั่นภาพจาง
	เข้า: ฉากค่อยๆจางเข้า
	ออก: ฉากค่อยๆจางออก
	เข้า-ออก: ใช้ฟังก์ชั่นภาพจางทั้งตอนเริ่มต้นและสิ้นสุดฉาก

> เมื่อคุณใช้ฟังก์ชั่นภาพจาง อาจต้องใช้เวลานานขึ้นในการบันทึกไฟล์

เสียง

ในบางครั้ง วิดีโอที่ไม่มีเสียงอาจน่าสนใจกว่าวิดีโอที่มีเสียง ปิดเสียงเพื่อบันทึกวิดีโอแบบไม่มีเสียง

เพื่อตั้งค่าตัวเลือกเสียง	ในโหมดถ่ายภาพ กด [MENU] → 🎥 → **เสียง** → ตัวเลือกที่ต้องการ

บทที่ 3

เปิดเล่น/แก้ไข

เรียนรู้วิธีการเปิดเล่นและแก้ไขภาพและวิดีโอ อ้างอิงบทที่ 6 สำหรับการแก้ไขไฟล์ในพีซี

ค้นหาและจัดการไฟล์

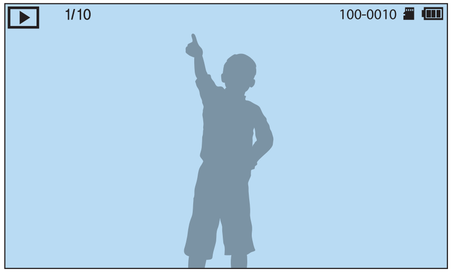
เรียนรู้วิธีดูภาพย่อของภาพและวิดีโอ และวิธีป้องกันและลบไฟล์

ถ้าคุณไม่ดำเนินการสั่งงานใดๆ ระยะเวลาหนึ่ง ข้อมูลและไอคอนบนหน้าจอจะหายไป เมื่อคุณสั่งงานกล้องอีกครั้ง สัญลักษณ์เหล่านั้นจะกลับมาปรากฏอีกครั้ง

การดูรูปถ่าย

1 กด [▶]

- ไฟล์ภาพที่คุณถ่ายล่าสุดจะแสดงขึ้น



2 หมุนปุ่มทิศทางหรือกด [⏲/AF] เพื่อเลื่อนดูไฟล์

คุณอาจไม่สามารถแก้ไขหรือเปิดเล่นไฟล์ที่ถ่ายจากกล้องอื่น เนื่องจากขนาดภาพหรือตัวเข้ารหัสถอดรหัสที่ไม่สนับสนุน ใช้คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อื่นเพื่อแก้ไขหรือเปิดเล่นไฟล์เหล่านี้

การดูภาพย่อ

เพื่อค้นหาภาพและวิดีโอที่คุณต้องการ เปลี่ยนเป็นมุมมองภาพย่อโดยกด [ปุ่มมุมมองภาพย่อ] ในโหมดเปิดเล่น มุมมองภาพย่อแสดงภาพหลายภาพในเวลาเดียวกันเพื่อให้คุณสามารถเลือกดูรายการที่คุณต้องการค้นหา คุณยังสามารถจัดประเภทและแสดงไฟล์ตามประเภท เช่น ตามวันที่หรือชนิดไฟล์

ในมุมมองภาพย่อ กด [Fn] เพื่อเลือกโหมดมุมมองภาพย่อ และคุณยังสามารถกด [MENU] → ▶ → ดู → เลือกรายการที่ต้องการในโหมดมุมมองภาพย่อ

การดูไฟล์ตามหมวด

1 ในมุมมองภาพย่อ กด [MENU] → ▶ → **กรอง** → ประเภทที่ต้องการ

* ค่าเริ่มต้น

ตัวเลือก	คำอธิบาย
ทุกภาพ*	ดูไฟล์ตามปกติ
วันที่	ดูไฟล์ตามวันที่ที่บันทึก
ชนิดไฟล์	ดูไฟล์ตามชนิดของไฟล์

2 เลือกรายการที่จะเปิด

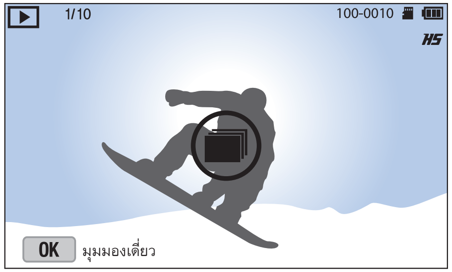
3 เลือกรายการที่จะดู

การดูไฟล์ในรูปแบบโฟลเดอร์

ภาพถ่ายต่อเนื่องและภาพถ่ายความเร็วสูงจะปรากฏเป็นโฟลเดอร์ การเลือกโฟลเดอร์จะเป็นการเปิดเล่นทุกภาพโดยอัตโนมัติ การลบโฟลเดอร์จะเป็นการลบทุกภาพในโฟลเดอร์นั้น

1 ในโหมดเปิดเล่น หมุนปุ่มทิศทางหรือกด [☝/AF] เพื่อเลื่อนไปยังโฟลเดอร์ที่ต้องการ

- กล้องจะเปิดเล่นรูปถ่ายในโฟลเดอร์โดยอัตโนมัติ



2 กด [OK] เพื่อเปิดโฟลเดอร์

3 หมุนปุ่มทิศทางหรือกด [☝/AF] เพื่อเลื่อนไปยังไฟล์อื่น

4 กด [Fn] เพื่อกลับไปที่โหมดเปิดเล่น

การป้องกันไฟล์

ป้องกันไฟล์จากการลบโดยไม่ได้ตั้งใจ

1 ในโหมดเปิดเล่น เลื่อนไปยังไฟล์ที่ต้องการ

2 กด [MENU] → ▶ → **ป้องกัน** → **เปิด**

- คุณไม่สามารถลบหรือหมุนไฟล์ที่ถูกป้องกันได้
- สำหรับภาพที่บันทึกเป็นโฟลเดอร์ การป้องกันโฟลเดอร์จะเป็นการป้องกันภาพทุกภาพในโฟลเดอร์นั้น

การลบไฟล์

ลบไฟล์ในโหมดเปิดเล่นและทำให้มีที่ว่างมากขึ้นในการ์ดความจำของคุณ ไฟล์ที่ได้รับการป้องกันจะไม่ถูกลบ

การลบทีละไฟล์

คุณสามารถเลือกไฟล์หนึ่งไฟล์และสั่งลบ

1 ในโหมดเปิดเล่น เลือกไฟล์ จากนั้นกด [🗑]

2 เมื่อมีข้อความปรากฏขึ้น ให้เลือก **ใช่**

การลบทีละหลายไฟล์

คุณสามารถเลือกไฟล์ทีละหลายไฟล์และสั่งลบไฟล์เหล่านั้น

1. ในโหมดเปิดเล่น กด [MENU] → [▶] → **ลบ** → **ลบหลายรายการ**
   - หรืออีกวิธีหนึ่ง ในมุมมองภาพย่อ กด [ลบ] จากนั้นเลือกไฟล์ที่จะลบ
2. เลือกไฟล์ที่คุณต้องการลบโดยหมุนปุ่มทิศทางหรือกด [/AF] จากนั้นกด [OK]
   - กด [OK] อีกครั้งเพื่อยกเลิก
3. กด [ลบ]
4. เมื่อมีข้อความปรากฏขึ้น ให้เลือก **ใช่**

การลบทุกไฟล์

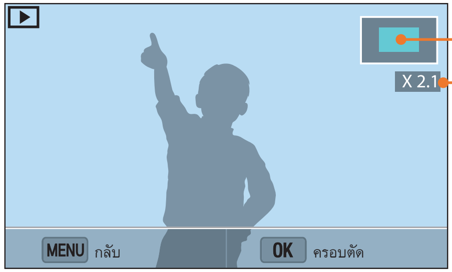
คุณสามารถลบทุกไฟล์ในการ์ดความจำพร้อมกันได้

1. ในโหมดเปิดเล่น กด [MENU]
2. เลือก [▶] → **ลบ** → **ลบทั้งหมด**
3. เมื่อมีข้อความปรากฏขึ้น ให้เลือก **ใช่**

การดูรูปถ่าย

ขยายภาพ

คุณสามารถ ขยายภาพขณะที่กำลังดูภาพเหล่านั้นในโหมดเปิดเล่นได้ กด [OK] จากนั้นหมุนปุ่มทิศทางเพื่อขยายหรือย่อขนาดภาพ กด [DISP/ / /AF] เพื่อเลื่อนบริเวณที่ขยายภาพ คุณยังสามารถใช้ฟังก์ชั่นการตัดบางส่วนของภาพเพื่อแยกส่วนของภาพที่แสดงบนหน้าจอและบันทึกเป็นไฟล์ใหม่



บริเวณที่ขยาย

กำลังขยาย (กำลังขยายสูงสุดอาจแตกต่างกันโดยขึ้นกับความละเอียดของภาพ)

เพื่อ	ดำเนินการดังนี้
ย้ายบริเวณที่ขยายภาพ	กด [DISP/ / /AF]
ครอบตัดภาพที่ขยาย	กด [OK] (บันทึกเป็นไฟล์ใหม่)
กลับสู่ภาพดั้งเดิม	กด [MENU]

การเปิดดูแสดงสไลด์

คุณสามารถดูภาพในการแสดงสไลด์ และใช้ลักษณะพิเศษต่างๆ กับการแสดงสไลด์

1. ในโหมดเปิดเล่น กด [MENU]
2. เลือก ▶ → **ตัวเลือกแสดงสไลด์**
3. เลือกตัวเลือกค่าพิเศษสไลด์โชว์
   - ข้ามไปยังขั้นที่ 4 เพื่อเริ่มแสดงสไลด์โดยไม่มีลักษณะพิเศษ

* ค่าเริ่มต้น

ตัวเลือก	คำอธิบาย
โหมดเล่น	ตั้งค่าว่าจะให้เล่นซ้ำการแสดงสไลด์หรือไม่ (**ทีละหนึ่ง***, **เล่นซ้ำ**)
ช่วงเวลา	• ตั้งเวลาระหว่างภาพ (**1 วินาที***, **3 วินาที**, **5 วินาที**, **10 วินาที**) • สามารถตั้งคาบเวลาได้เมื่อเอฟเฟ็กต์เปลี่ยนซีน **ปิด** อยู่
ค่าพิเศษ	• ตั้งค่าพิเศษการเปลี่ยนฉากระหว่างภาพ • เลือก **ปิด** เพื่อยกเลิกค่าพิเศษ

4 กด [MENU]

5 เลือก **เริ่มแสดงสไลด์**

6 ดูสไลด์โชว์
- กด [OK] เพื่อหยุดชั่วคราว
- กด [OK] อีกครั้งเพื่อเล่นต่อ
- กด [MENU] เพื่อหยุดการแสดงสไลด์และกลับสู่โหมดเปิดเล่น

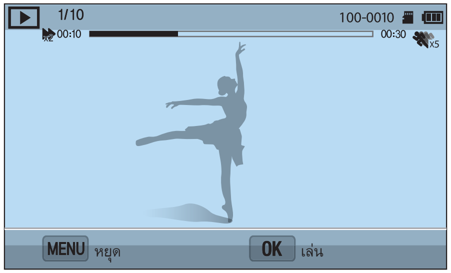
การหมุนอัตโนมัติ

เมื่อเปิด หมุนอัตโนมัติ กล้องจะหมุนภาพที่คุณถ่ายในแนวตั้งอัตโนมัติเพื่อให้ภาพพอดีกับหน้าจอในแนวนอน

เพื่อตั้งค่าตัวเลือกการหมุนอัตโนมัติ	ในโหมดเปิดเล่น กด [MENU] → ▶ → **หมุนอัตโนมัติ** → ตัวเลือกที่ต้องการ

การเปิดเล่นวิดีโอ

ในโหมดเปิดเล่น คุณสามารถเล่นวิดีโอ บันทึกภาพจากวิดีโอ หรือครอบตัดวิดีโอเพื่อบันทึกเป็นไฟล์ใหม่



เพื่อ	คำอธิบาย
กรอกลับ	• กด [ ] (แต่ละครั้งที่คุณกดปุ่มขณะที่เล่นวิดีโอ จะเป็นการเปลี่ยนความเร็วในการค้นหาตามลำดับต่อไปนี้: 2X, 4X, 8X) • หมุนปุ่มทิศทางทวนเข็มนาฬิกา (แต่ละครั้งที่คุณหมุนปุ่มทิศทางขณะที่เล่นวิดีโอ จะเป็นการเปลี่ยนความเร็วในการค้นหาตามลำดับต่อไปนี้: 2X, 4X, 8X)
พัก/เล่น	กด [OK]
กรอไปข้างหน้า	• กด [AF] (แต่ละครั้งที่คุณกดปุ่มขณะที่เล่นวิดีโอ จะเป็นการเปลี่ยนความเร็วในการค้นหาตามลำดับต่อไปนี้: 2X, 4X, 8X) • หมุนปุ่มทิศทางตามเข็มนาฬิกา (แต่ละครั้งที่คุณหมุนปุ่มทิศทางขณะที่เล่นวิดีโอ จะเป็นการเปลี่ยนความเร็วในการค้นหาตามลำดับต่อไปนี้: 2X, 4X, 8X)
การควบคุมระดับเสียง	กด [DISP/]
หยุด	กด [MENU]

ตัดส่วนของวิดีโอระหว่างการเปิดเล่น

1 ในโหมดเปิดเล่น เลื่อนไปยังวิดีโอที่ต้องการ จากนั้นกด [MENU]

2 เลือก **ตัดต่อภาพยนตร์**

3 กด [OK] เพื่อเริ่มเล่นวิดีโอ

4 กด [OK] ที่จุดที่คุณต้องการเริ่มต้นการตัดบางส่วนของวิดีโอ

5 กด [Fn]

6 กด [OK] เพื่อเล่นวิดีโอต่อ

7 กด [OK] ที่จุดที่คุณต้องการสิ้นสุดการตัดบางส่วนของวิดีโอ

8 กด [Fn]

9 กด [Fn] เพื่อตัดบางส่วนของวิดีโอ

10 เมื่อมีข้อความปรากฏขึ้น ให้เลือก **ใช่**

- วิดีโอดั้งเดิมควรมีความยาวอย่างน้อย 10 วินาที
- กล้องจะบันทึกวิดีโอที่แก้ไขแล้วเป็นไฟล์ใหม่โดยที่ไม่เปลี่ยนแปลงวิดีโอดั้งเดิม
- จุดที่คุณต้องการเริ่มการตัดบางส่วน สามารถเลือกได้ตั้งแต่ 2 วินาทีหลังเริ่มการเปิดเล่น

บันทึกภาพระหว่างการเปิดเล่น

1 ขณะที่ดูวิดีโอ กด [OK] ที่จุดที่คุณต้องการบันทึกภาพ

2 กด [Fn]

- ความละเอียดของภาพที่บันทึกจะเท่ากับความละเอียดของวิดีโอดั้งเดิม
- ภาพที่บันทึกจะถูกบันทึกเป็นไฟล์ใหม่

การแก้ไขภาพ

ภาพที่แก้ไขแล้วจะถูกบันทึกเป็นไฟล์ใหม่ที่มีชื่อไฟล์ต่างกัน ภาพที่บันทึกในบางโหมดจะไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยฟังก์ชั่นแก้ไขภาพ

เพื่อดำเนินการแก้ไขภาพ	ในโหมดเปิดเล่น เลื่อนไปยังภาพที่ต้องการ จากนั้นกด [MENU] → ▶ → **แก้ไขภาพ** → ตัวเลือกที่ต้องการ

- ภาพบางภาพอาจไม่สามารถแก้ไขด้วยฟังก์ชั่นแก้ไขภาพ ในกรณีดังกล่าว ให้ใช้ซอฟต์แวร์แก้ไขภาพอื่นแทน
- ไฟล์ RAW ไม่สามารถแก้ไขด้วยฟังก์ชั่น แก้ไขภาพ ในกรณีดังกล่าว ให้ใช้ซอฟต์แวร์แก้ไขภาพที่ให้มาแทน
- กล้องจะบันทึกภาพที่แก้ไขแล้วเป็นไฟล์ใหม่
- เมื่อคุณแก้ไขภาพ กล้องจะแปลงภาพให้ความละเอียดต่ำลงโดยอัตโนมัติ ภาพที่คุณหมุนหรือปรับขนาดเองจะไม่ถูกแปลงเป็นความละเอียดต่ำลง
- คุณไม่สามารถแก้ไขภาพขณะที่ดูไฟล์เป็นโฟลเดอร์ ให้เปิดโฟลเดอร์และเลือกภาพที่จะแก้ไขแต่ละภาพ

การหมุนภาพ

1 เลือก →

2 เลือกตัวเลือก

3 กด [OK] เพื่อบันทึก

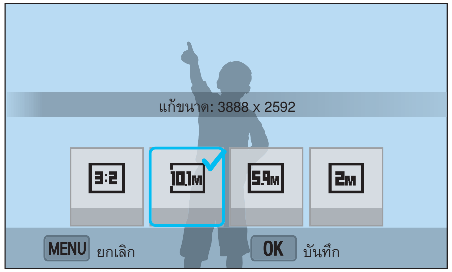
- และคุณยังสามารถหมุนภาพในโหมดเปิดเล่นโดยกด [MENU] จากนั้นเลือก ▶ → **หมุน** → ตัวเลือกที่ต้องการ
- กล้องจะเขียนทับไฟล์เดิม

การหมุนภาพ

เปลี่ยนขนาดของภาพและบันทึกเป็นไฟล์ใหม่

1 เลือก →

2 เลือกตัวเลือก



3 กด [OK] เพื่อบันทึก

ตัวเลือกการแก้ขนาดที่สามารถเลือกได้จะแตกต่างกันไปขึ้นกับขนาดดั้งเดิมของภาพนั้น

การปรับภาพของคุณ

คุณสามารถแก้ไขภาพที่ถ่ายมาแล้วโดยการปรับความสว่าง ความเข้มของสี หรือสี

1 เลือก

2 เลือกตัวเลือกการปรับค่า

- ถ้าคุณเลือก (ปรับแต่งอัตโนมัติ) ภาพที่ถูกปรับแต่งจะถูกบันทึกโดยอัตโนมัติ

ไอคอน	คำอธิบาย
	ดั้งเดิม (คืนค่าเป็นภาพดั้งเดิม)
	การปรับค่าอัตโนมัติ
	ความสว่าง
	ความเข้มของสี
	ความสดสี
	การปรับค่า RGB
	อุณหภูมิของสี
	ค่ารับแสง

3 หมุนปุ่มทิศทางหรือกด [/AF] เพื่อปรับค่าตัวเลือก

4 กด [OK]

5 กด [MENU]

6 กด [Fn] เพื่อบันทึก

การตกแต่งใบหน้า

1 เลือก →

2 หมุนปุ่มทิศทางหรือกด [/AF] เพื่อปรับค่าตัวเลือก
- เมื่อค่าตัวเลขเพิ่มขึ้น สีผิวจะสว่างขึ้นและเรียบเนียนขึ้น

3 กด [OK] เพื่อบันทึก

การใช้งานลักษณะพิเศษฟิลเตอร์อัจฉริยะ

ใช้งานลักษณะพิเศษกับภาพของคุณ

1 เลือก จากนั้นเลือกตัวเลือกที่ต้องการ

ตัวเลือก	คำอธิบาย
ดั้งเดิม	ไม่มีค่าพิเศษ
ถ่ายขอบภาพเบลอ	ใช้สีสันแบบย้อนอดีต ซึ่งความเข้มของสีมาก และมีเงาขอบภาพมากในลักษณะของกล้องโลโม
รูปย่อ	ใช้ลักษณะพิเศษแบบเลนส์ Tilt-shift เพื่อให้เป้าหมายดูคล้ายรูปจำลองขนาดย่อ
ซอฟต์โฟกัส	ซ่อนรอยตำหนิบนใบหน้า หรือสร้างลักษณะพิเศษแบบชวนฝัน
ภาพร่าง	ใช้ลักษณะพิเศษการสเก็ตซ์ภาพด้วยปากกา
ตาปลา	ทำให้วัตถุที่อยู่ใกล้บิดเบี้ยวเพื่อจำลองลักษณะพิเศษแบบเลนส์ฟิชอาย
คลาสสิก	ใช้ลักษณะพิเศษแบบขาวดำ
ย้อนอดีต	ใช้ลักษณะพิเศษโทนสีซีเปีย
ภาพสีน้ำมัน	ใช้ลักษณะพิเศษภาพวาดสีน้ำมัน
การ์ตูน	ใช้ลักษณะพิเศษการ์ตูน
ภาพสีน้ำ	ใช้งานลักษณะพิเศษภาพสเก็ตซ์หมึก
กระจายแสงออก	เพิ่มเส้นที่กระจายออกจากวัตถุสว่าง เพื่อเลียนแบบใช้ลักษณะพิเศษฟิลเตอร์กากบาท
ถ่ายภาพซูม	ทำให้ขอบภาพเบลอเพื่อเน้นวัตถุตรงกลาง

2 กด [OK]

3 กด [Fn] เพื่อบันทึก

บทที่ 4

เครือข่ายไร้สาย

เรียนรู้วิธีการเชื่อมต่อแบบไร้สายเข้ากับเครือข่ายแลนไร้สาย (WLANs) และใช้งานฟังก์ชั่นต่างๆ

เชื่อมต่อเข้ากับ WLAN และตั้งค่าเครือข่าย

เรียนรู้วิธีเชื่อมต่อเข้ากับจุดเชื่อมต่อ (AP) เมื่อคุณอยู่ในระยะเชื่อมต่อของ WLAN และคุณยังสามารถกำหนดค่าเครือข่ายได้

การเชื่อมต่อกับ WLAN

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ Wi-Fi

2 เลือก , หรือ

3 ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอจนกระทั่งหน้าจอ การตั้งค่า Wi-Fi ปรากฏขึ้น

- กล้องจะค้นหา AP ที่มีโดยอัตโนมัติ

4 เลือก AP

- เลือก **รีเฟรช** เพื่อรับรายการ AP ที่สามารถเชื่อมต่อได้ใหม่
- เลือก **เพิ่มเครือข่ายไร้สาย** เพื่อเพิ่ม AP ด้วยตนเอง ชื่อ AP จะต้องเป็นภาษาอังกฤษถ้าคุณต้องการเพิ่ม AP เอง

ไอคอน	คำอธิบาย
	AP เฉพาะกิจ
	AP ที่ปลอดภัย
	WPS AP
	ความแรงของสัญญาณ

- กด [AF] เพื่อเปิดการตั้งค่าเครือข่าย
- เมื่อคุณเลือก AP แบบมีการรักษาความปลอดภัย จะปรากฏหน้าต่างแบบผุดขึ้น ใส่รหัสผ่านที่จำเป็นเพื่อเชื่อมต่อกับ WLAN สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใส่ข้อความ โปรดดู "การใส่ข้อความ" (หน้า 117)
- เมื่อคุณเลือก AP ที่ไม่มีการรักษาความปลอดภัย กล้องจะเชื่อมต่อเข้ากับ WLAN
- หากคุณเลือก AP ที่สนับสนุนโปรไฟล์ WPS ให้เลือก การเชื่อมต่อ **กาเชื่อมต่อ WPS PIN** แล้วป้อน PIN บนอุปกรณ์ AP คุณยังสามารถเชื่อมต่อ AP ที่สนับสนุนโปรไฟล์ WPS ได้โดยการเลือก **การเชื่อมต่อปุ่ม WPS** ที่กล้อง จากนั้นจึงกดปุ่ม **WPS** บนอุปกรณ์ AP
- ถ้ามีข้อความป็อปอัพแจ้งเกี่ยวกับข้อกำหนดการจัดเก็บข้อมูลปรากฏขึ้น ให้อ่านและยอมรับ

การตั้งค่าตัวเลือกเครือข่าย

1 ในหน้าจอการตั้งค่า Wi-Fi เลื่อนไปยัง AP จากนั้นกด [AF]

2 เลือกตัวเลือกแต่ละตัวเลือก จากนั้นใส่ข้อมูลที่จำเป็น

ตัวเลือก	คำอธิบาย
รหัสผ่านเครือข่าย	ใส่รหัสผ่านเครือข่าย
การตั้งค่า IP	ตั้งค่าที่อยู่ IP อัตโนมัติหรือปรับเอง

ตั้งค่าที่อยู่ IP แบบปรับเอง

1 ในหน้าจอการตั้งค่า Wi-Fi เลื่อนไปยัง AP จากนั้นกด [AF]

2 เลือก **การตั้งค่า IP** → **ปรับเอง**

3 เลือกตัวเลือกแต่ละตัวเลือก จากนั้นใส่ข้อมูลที่จำเป็น

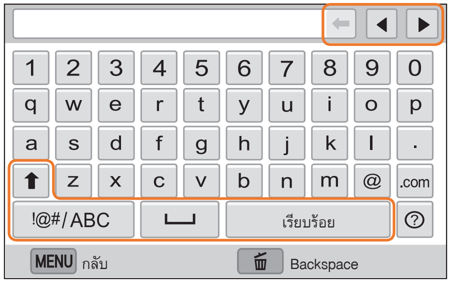
ตัวเลือก	คำอธิบาย
IP	ใส่ค่าที่อยู่ IP แบบคงที่
ซับเน็ตมาร์ก	ใส่ค่าซับเน็ตมาส์ก
เกทเวย์	ใส่ค่าเกทเวย์
เซิร์ฟเวอร์ DNS	ใส่ค่าที่อยู่ DNS

เคล็ดลับการเชื่อมต่อเครือข่าย

- คุณสมบัติ Wi-Fi บางคุณสมบัติไม่สามารถใช้ได้ถ้าคุณไม่ใส่การ์ดความจำ
- คุณภาพการเชื่อมต่อเครือข่ายจะถูกกำหนดโดย AP
- ยิ่งกล้องและ AP มีระยะห่างกันมากเท่าใด ก็จะยิ่งใช้เวลานานยิ่งขึ้นในการเชื่อมต่อ
- หากอุปกรณ์ที่อยู่ใกล้เคียงใช้สัญญาณความถี่วิทยุเดียวกันกับกล้องของคุณ ก็อาจเป็นอุปสรรคต่อการเชื่อมต่อของคุณได้
- ถ้าชื่อ AP ของคุณไม่ได้เป็นภาษาอังกฤษ กล้องอาจไม่สามารถค้นหาอุปกรณ์หรืออาจแสดงชื่อไม่ถูกต้อง
- สำหรับการตั้งค่าเครือข่ายหรือรหัสผ่าน กรุณาติดต่อผู้ดูแลระบบหรือผู้ให้บริการเครือข่ายของคุณ
- จำนวนหลักของตัวเลขในรหัสผ่านอาจแตกต่างกันไป ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับประเภทการเข้ารหัส
- การเชื่อมต่อ WLAN อาจทำได้เฉพาะในบางสภาพแวดล้อม
- กล้องอาจแสดงเครื่องพิมพ์ที่ใช้ WLAN ได้ในรายการ AP คุณไม่สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายผ่านเครื่องพิมพ์ได้ คุณไม่สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายผ่านเครื่องพิมพ์ได้
- คุณจะไม่สามารถเชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครือข่ายและโทรทัศน์ได้พร้อมๆกัน
- หากคุณไม่สามารถเชื่อมต่อกับ WLAN ได้ ให้ลอง AP อื่นจากรายการ AP ที่มีอยู่
- การเชื่อมต่อเครือข่ายที่สามารถใช้งานได้อาจมีความแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ
- คุณลักษณะ WLAN ของกล้องของคุณจะต้องเป็นไปตามกฎหมายการถ่ายทอดวิทยุในภูมิภาคของคุณ เพื่อให้เป็นไปตามข้อบังคับ ควรใช้คุณสมบัติ WLAN เฉพาะในประเทศที่คุณซื้อกล้อง
- กระบวนการในการปรับการตั้งค่าเครือข่ายอาจแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขของเครือข่าย
- กรุณาอย่าเข้าใช้งานเครือข่ายที่คุณไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้
- ก่อนที่จะเชื่อมต่อกับเครือข่าย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่มีอยู่เต็ม
- ไฟล์ที่คุณส่งไปยังอุปกรณ์อื่นอาจไม่ได้รับการสนับสนุนโดยอุปกรณ์นั้น ในกรณีดังกล่าว ให้ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อเปิดเล่นไฟล์
- หาก AP ต้องการให้คุณใส่ข้อมูลเข้าสู่ระบบ คุณจะไม่สามารถเชื่อมต่อได้

การใส่ข้อความ

เรียนรู้วิธีการใส่ข้อความ หมุนปุ่มทิศทางหรือกด [DISP/ / /AF] เพื่อเลื่อนไปยังคีย์ และกด [OK] เพื่อใส่ค่า



ไอคอน	คำอธิบาย
⬅	ลบตัวอักษรสุดท้าย
◀ ▶	เลื่อนเคอร์เซอร์
⬆	ในโหมดตัวอักษร ABC เปลี่ยนตัวพิมพ์เล็กใหญ่
!@#/ABC	สลับระหว่างโหมดสัญลักษณ์และโหมดตัวอักษร ABC
␣	ใส่เว้นวรรค
เรียบร้อย	บันทึกข้อความที่แสดงอยู่

- กด [▶] เพื่อเลื่อนไปที่ **เรียบร้อย** โดยตรง
- จำนวนตัวอักษรที่คุณสามารถใส่ได้จะแตกต่างกันออกไปโดยขึ้นกับสถานการณ์
- หน้าจออาจแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับโหมดการป้อนที่เลือก

การใช้คุณสมบัติ NFC (Tag & Go)

วางแท็ก NFC ของสมาร์ทโฟนไว้ใกล้กับแท็ก NFC ของกล้องเพื่อเริ่มต้นคุณสมบัติการบันทึกภาพไปยังสมาร์ทโฟนโดยอัตโนมัติ หรือคุณสมบัติการใช้งานสมาร์ทโฟนเป็นอุปกรณ์ควบคุมชัตเตอร์ระยะไกล คุณสามารถถ่ายโอนไฟล์ไปยังเครื่องที่สามารถใช้งาน NFC ในโหมดเปิดเล่น

- คุณสมบัตินี้รองรับโดยสมาร์ทโฟนที่มี NFC และทำงานด้วยระบบปฏิบัติการ Android แนะนำให้คุณใช้งานเวอร์ชันล่าสุด คุณสมบัตินี้ไม่มีในอุปกรณ์ iOS
- คุณควรติดตั้งแอพพลิเคชั่น Samsung SMART CAMERA App บนอุปกรณ์ของคุณก่อนใช้คุณสมบัตินี้ คุณสามารถดาวน์โหลดแอพพลิเคชั่นได้จาก Samsung Apps หรือ Google Play Store Samsung SMART CAMERA App สามารถเข้ากันได้กับกล้องซัมซุงรุ่นที่ผลิตในปี 2013 หรือใหม่กว่า
- สำหรับเครื่องที่ใช้ Android OS 2.3.3 – 2.3.7 ให้ดาวน์โหลด Samsung SMART CAMERA App จาก www.samsung.com
- เพื่ออ่านแท็ก NFC นำอุปกรณ์ที่สามารถใช้งาน NFC ไว้ใกล้กับแท็ก NFC ของกล้องเป็นเวลานานกว่า 2 วินาที
- คุณสามารถกำหนดขนาดของภาพที่ถ่ายโอนได้โดยการกด [MENU] จากนั้นเลือก 8 → **ขนาดภาพ MobileLink/NFC** → ตัวเลือกที่ต้องการ
- อย่าเปลี่ยนแปลงแท็ก NFC ในลักษณะใดๆ

การใช้งานคุณสมบัติ NFC ในโหมดถ่ายภาพ

เริ่มต้น AutoShare หรือ Remote Viewfinder โดยการอ่านแท็กจากเครื่องที่สามารถใช้งาน NFC (หน้า 119, 125) กำหนดค่าล่วงหน้าให้เริ่มต้นฟังก์ชั่น Wi-Fi โดยการอ่านแท็ก NFC ที่เครื่องที่สามารถใช้งาน NFC (หน้า 139)

ใช้งานคุณสมบัติ NFC ในโหมดเปิดเล่น (Photo Beam)

ในโหมดเปิดเล่น กล้องจะถ่ายโอนไฟล์ปัจจุบันไปยังสมาร์ทโฟนโดยอัตโนมัติเมื่อคุณอ่านแท็กจากเครื่องที่สามารถใช้งาน NFC

- เพื่อถ่ายโอนไฟล์หลายไฟล์ เลือกไฟล์จากมุมมองภาพย่อ จากนั้นอ่านแท็กจากเครื่องที่สามารถใช้งาน NFC

การใช้งานคุณสมบัติ NFC ในโหมด Wi-Fi

เลือก MobileLink หรือ Remote Viewfinder จากหน้าต่างป็อปอัพที่ปรากฏเนื่องจากการอ่านแท็กจากเครื่องที่สามารถใช้งาน NFC (หน้า 121, 125)

การบันทึกไฟล์ไปยังสมาร์ทโฟนโดยอัตโนมัติ

กล้องเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนที่รองรับคุณลักษณะ AutoShare ผ่าน WLAN เมื่อคุณถ่ายภาพด้วยกล้องของคุณ ภาพจะถูกบันทึกไปยังสมาร์ทโฟนโดยอัตโนมัติ

- คุณสมบัติ AutoShare รองรับโดยสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตที่รัน Android OS หรือ iOS (อุปกรณ์บางรุ่นอาจไม่รองรับบางคุณสมบัติ) ก่อนการใช้งานคุณสมบัตินี้ ให้ปรับปรุงเฟิร์มแวร์ของอุปกรณ์ให้เป็นเวอร์ชันล่าสุดก่อน หากไม่ได้ใช้เฟิร์มแวร์เวอร์ชันล่าสุด ฟังก์ชันนี้อาจทำงานได้ไม่ถูกต้อง
- คุณควรติดตั้งแอพพลิเคชั่น Samsung SMART CAMERA App บนอุปกรณ์ของคุณก่อนใช้คุณสมบัตินี้ คุณสามารถดาวน์โหลดแอพพลิเคชั่นได้จาก Samsung Apps, Google Play Store หรือ Apple App Store Samsung SMART CAMERA App สามารถเข้ากันได้กับกล้องซัมซุงรุ่นที่ผลิตในปี 2013 หรือใหม่กว่า
- สำหรับเครื่องที่ใช้ Android OS 2.3.3 — 2.3.7 ให้ดาวน์โหลด Samsung SMART CAMERA App จาก www.samsung.com
- ถ้าคุณตั้งค่าฟังก์ชั่นนี้ การตั้งค่าจะคงอยู่แม้ว่าคุณจะเปลี่ยนโหมดถ่ายภาพ
- คุณสมบัตินี้อาจไม่รองรับในบางโหมด หรืออาจไม่มีให้ใช้งานกับตัวเลือกการถ่ายภาพบางตัวเลือก

1 ในโหมดถ่ายภาพ เลือก [MENU] → 📷 → **AutoShare** → **เปิด**
- หากปรากฏข้อความแจ้งให้คุณดาวน์โหลดแอพพลิเคชั่น ให้เลือก **ถัดไป**
- การขอยืนยันความถูกต้องของ PIN เมื่อเชื่อมต่อสมาร์ทโฟนเข้ากับกล้องถ่ายรูป ให้เลือก **การตั้งค่าความปลอดภัย** (หน้า 144)

2 ที่สมาร์ทโฟน เปิด Samsung SMART CAMERA App
- สำหรับอุปกรณ์ iOS เปิดคุณสมบัติ Wi-Fi ก่อนเปิดแอพพลิเคชั่น
- เพื่อเริ่มต้นแอพพลิเคชั่นโดยอัตโนมัติในสมาร์ทโฟนที่มี NFC ให้เปิดฟังก์ชั่นนี้และสมาร์ทโฟนไว้ใกล้แท็ก NFC (หน้า 29) ที่ตัวกล้อง ตรวจสอบว่าสมาร์ทโฟนเชื่อมต่ออยู่กับกล้องของคุณ จากนั้นข้ามไปยังขั้นตอนที่ 5

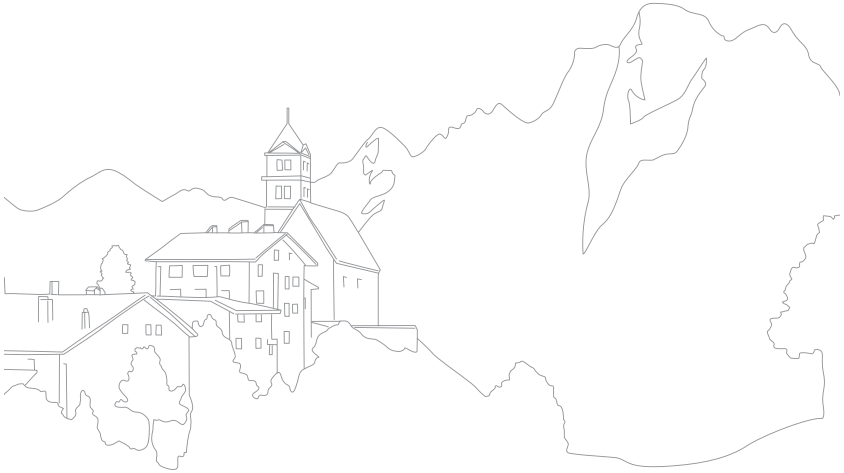
3 เลือกกล้องจากรายการและเชื่อมต่อสมาร์ทโฟนเข้ากับกล้อง
- สมาร์ทโฟนสามารถเชื่อมต่อกับกล้องเดียวในครั้งหนึ่งเท่านั้น
- หากเปิดใช้งานล็อกเพื่อความเป็นส่วนตัว Wi-Fi ให้ป้อน PIN ที่แสดงบนกล้องลงในสมาร์ทโฟน

4 จากที่กล้อง ให้อนุญาตให้สมาร์ทโฟนสามารถเชื่อมต่อกับกล้องได้

- ถ้าสมาร์ทโฟนเคยเชื่อมต่อกับกล้อง การเชื่อมต่อจะกระทำโดยอัตโนมัติ
- ไอคอนที่แสดงสถานะการเชื่อมต่อ ( ) จะปรากฏบนหน้าจอของกล้อง

5 ถ่ายภาพ

- ภาพที่ถ่ายจะถูกบันทึกไปยังกล้อง จากนั้นจะถ่ายโอนไปยังสมาร์ทโฟน ถ้าไม่ได้ใส่การ์ดความจำ หรือการ์ดความจำเต็ม ภาพที่ถ่ายจะถูกถ่ายโอนไปยังสมาร์ทโฟนโดยไม่ถูกบันทึกไปยังกล้อง
- ถ้าคุณบันทึกวิดีโอ วิดีโอนั้นจะถูกบันทึกลงในกล้องเท่านั้น
- ไฟล์ภาพที่ถ่ายขณะบันทึกวิดีโอจะไม่ถูกบันทึกไปยังสมาร์ทโฟน
- ถ้าคุณสมบัติ GPS เปิดใช้งานที่สมาร์ทโฟน ข้อมูล GPS จะถูกบันทึกพร้อมกับภาพที่ถ่าย



การส่งรูปภาพหรือวิดีโอไปยังสมาร์ทโฟน

กล้องเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนที่รองรับคุณลักษณะ MobileLink ผ่าน WLAN คุณสามารถส่งภาพหรือวิดีโอไปยังสมาร์ทโฟนได้อย่างง่ายดาย

- คุณสมบัติ MobileLink รองรับโดยสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตที่รัน Android OS หรือ iOS (อุปกรณ์บางรุ่นอาจไม่รองรับบางคุณสมบัติ) ก่อนการใช้งานคุณสมบัตินี้ ให้ปรับปรุงเฟิร์มแวร์ของอุปกรณ์ให้เป็นเวอร์ชันล่าสุดก่อน หากไม่ได้ใช้เฟิร์มแวร์เวอร์ชันล่าสุด ฟังก์ชันนี้อาจทำงานได้ไม่ถูกต้อง
- คุณควรติดตั้งแอพพลิเคชั่น Samsung SMART CAMERA App บนอุปกรณ์ของคุณก่อนใช้คุณสมบัตินี้ คุณสามารถดาวน์โหลดแอพพลิเคชั่นได้จาก Samsung Apps, Google Play Store หรือ Apple App Store Samsung SMART CAMERA App สามารถเข้ากันได้กับกล้องซัมซุงรุ่นที่ผลิตในปี 2013 หรือใหม่กว่า
- สำหรับเครื่องที่ใช้ Android OS 2.3.3 — 2.3.7 ให้ดาวน์โหลด Samsung SMART CAMERA App จาก www.samsung.com
- คุณจะไม่สามารถใช้คุณสมบัตินี้เมื่อไม่มีไฟล์ในหน่วยความจำของกล้อง
- คุณสามารถดูไฟล์ล่าสุดได้สูงสุด 1,000 ไฟล์ และส่งไฟล์ในเวลาเดียวกันได้สูงสุด 1,000 ไฟล์
- เมื่อคุณส่งวิดีโอ Full HD โดยใช้คุณลักษณะ MobileLink คุณอาจไม่สามารถเปิดเล่นไฟล์ในบางอุปกรณ์ได้
- เมื่อใช้งานคุณสมบัตินี้ในอุปกรณ์ iOS อุปกรณ์อาจสูญเสียการเชื่อมต่อ Wi-Fi
- คุณไม่สามารถส่งไฟล์ชนิด RAW
- คุณสามารถกำหนดขนาดของภาพที่ถ่ายโอนได้โดยการกด [MENU] จากนั้นเลือก → **ขนาดภาพ MobileLink/NFC** → ตัวเลือกที่ต้องการ
- คุณยังสามารถส่งไฟล์ในโหมดเปิดเล่นได้โดยการกด [MENU] จากนั้นเลือก **แบ่งปัน (Wi-Fi)** → **MobileLink**
- หน้าจอจะปิดลงถ้าหากคุณไม่สั่งการกล้องเป็นเวลา 30 วินาที

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ **Wi-Fi**

2 ที่กล้อง เลือก

- หากปรากฏข้อความแจ้งให้คุณดาวน์โหลดแอพพลิเคชั่น ให้เลือก **ถัดไป**
- การขอยืนยันความถูกต้องของ PIN เมื่อเชื่อมต่อสมาร์ทโฟนเข้ากับกล้องถ่ายรูป ให้เลือก **การตั้งค่าความปลอดภัย** (หน้า 144)

3 ที่กล้อง เลือกตัวเลือกการส่ง

- ถ้าคุณเลือก **เลือกไฟล์จากสมาร์ทโฟน** คุณจะสามารถใช้สมาร์ทโฟนเพื่อดูและแบ่งปันไฟล์ที่จัดเก็บในกล้องได้ หน้าจอจะปิดถ้าหากคุณไม่สั่งการสมาร์ทโฟนเป็นเวลา 30 วินาที
- ถ้าคุณเลือก **เลือกไฟล์จากกล้องถ่ายรูป** คุณจะสามารถส่งไฟล์จากกล้องได้

4 ที่สมาร์ทโฟน เปิด Samsung SMART CAMERA App

- สำหรับอุปกรณ์ iOS เปิดคุณสมบัติ Wi-Fi ก่อนเปิดแอพพลิเคชั่น
- เพื่อเริ่มต้นแอพพลิเคชั่นโดยอัตโนมัติในสมาร์ทโฟนที่มี NFC ให้เปิดฟังก์ชั่นนี้และสมาร์ทโฟนไว้ใกล้แท็ก NFC (หน้า 29) ที่ตัวกล้อง ตรวจสอบว่าสมาร์ทโฟนเชื่อมต่ออยู่กับกล้องของคุณ จากนั้นข้ามไปยังขั้นตอนที่ 7

5 เลือกกล้องจากรายการและเชื่อมต่อสมาร์ทโฟนเข้ากับกล้อง

- สมาร์ทโฟนสามารถเชื่อมต่อกับกล้องเดียวในครั้งหนึ่งเท่านั้น
- หากเปิดใช้งานล็อกเพื่อความเป็นส่วนตัว Wi-Fi ให้ป้อน PIN ที่แสดงบนกล้องลงในสมาร์ทโฟน

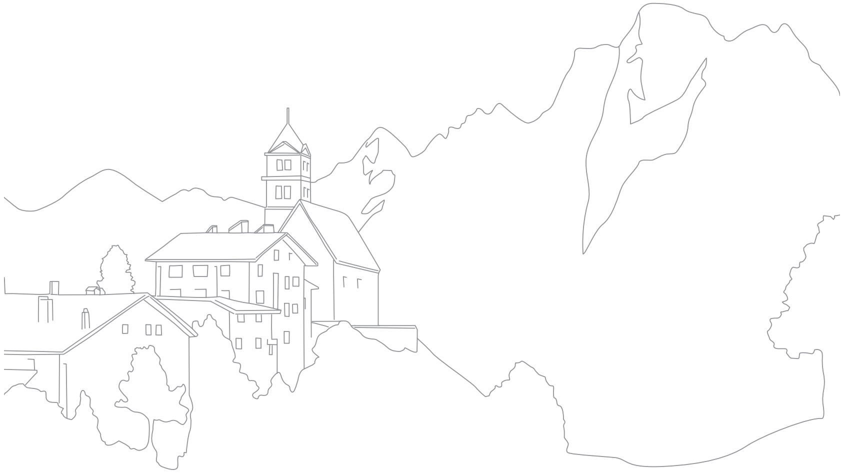
6 จากที่กล้อง ให้อนุญาตให้สมาร์ทโฟนสามารถเชื่อมต่อกับกล้องได้

- ถ้าสมาร์ทโฟนเคยเชื่อมต่อกับกล้อง การเชื่อมต่อจะกระทำโดยอัตโนมัติ

7 เลือกไฟล์จากกล้องถ่ายรูปหรือสมาร์ทโฟนเพื่อถ่ายโอนจากกล้อง

8 สัมผัสปุ่มคัดลอกที่สมาร์ทโฟน หรือ เลือก **ส่ง** บนกล้อง

- กล้องจะส่งไฟล์ไปยังสมาร์ทโฟน



การส่งรูปภาพหรือวิดีโอไปยังสมาร์ทโฟนหลายเครื่อง

กล้องเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนที่รองรับคุณสมบัติ Group Share ผ่าน WLAN คุณสามารถส่งภาพหรือวิดีโอไปยังสมาร์ทโฟนหลายเครื่องได้อย่างง่ายดาย

- คุณสมบัติ Group Share รองรับโดยสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตที่รัน Android OS หรือ iOS (อุปกรณ์บางรุ่นอาจไม่รองรับบางคุณสมบัติ) ก่อนการใช้งานคุณสมบัตินี้ ให้ปรับปรุงเฟิร์มแวร์ของอุปกรณ์ให้เป็นเวอร์ชันล่าสุดก่อน หากไม่ได้ใช้เฟิร์มแวร์เวอร์ชันล่าสุด ฟังก์ชันนี้อาจทำงานได้ไม่ถูกต้อง
- คุณควรติดตั้งแอพพลิเคชั่น Samsung SMART CAMERA App บนอุปกรณ์ของคุณก่อนใช้คุณสมบัตินี้ คุณสามารถดาวน์โหลดแอพพลิเคชั่นได้จาก Samsung Apps, Google Play Store หรือ Apple App Store Samsung SMART CAMERA App สามารถเข้ากันได้กับกล้องซัมซุงรุ่นที่ผลิตในปี 2013 หรือใหม่กว่า
- สำหรับเครื่องที่ใช้ Android OS 2.3.3 — 2.3.7 ให้ดาวน์โหลด Samsung SMART CAMERA App จาก www.samsung.com
- คุณจะไม่สามารถใช้คุณสมบัตินี้เมื่อไม่มีไฟล์ในหน่วยความจำของกล้อง
- การถ่ายโอนไฟล์ไปยังสมาร์ทโฟนหลายเครื่องอาจใช้เวลานานกว่าการถ่ายโอนไฟล์ไปยังเครื่องเดียว
- เมื่อคุณส่งวิดีโอ Full HD โดยใช้คุณลักษณะ Group Share คุณอาจไม่สามารถเปิดเล่นไฟล์ในบางอุปกรณ์ได้
- เมื่อใช้งานคุณสมบัตินี้ในอุปกรณ์ iOS อุปกรณ์อาจสูญเสียการเชื่อมต่อ Wi-Fi
- คุณไม่สามารถส่งไฟล์ชนิด RAW
- คุณสามารถกำหนดขนาดของภาพที่ถ่ายโอนได้โดยการกด [MENU] จากนั้นเลือก 8 → **ขนาดภาพ MobileLink/NFC** → ตัวเลือกที่ต้องการ
- คุณยังสามารถส่งไฟล์ในโหมดเปิดเล่นได้โดยการกด [MENU] จากนั้นเลือก **แบ่งปัน (Wi-Fi)** → **Group Share**

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ **Wi-Fi**

2 ที่กล้อง เลือก

- หากปรากฏข้อความแจ้งให้คุณดาวน์โหลดแอพพลิเคชั่น ให้เลือก **ถัดไป**
- การขอยืนยันความถูกต้องของ PIN เมื่อเชื่อมต่อสมาร์ทโฟนเข้ากับกล้องถ่ายรูป ให้เลือก **การตั้งค่าความปลอดภัย** (หน้า 144)

3 ที่สมาร์ทโฟน เปิด Samsung SMART CAMERA App

- สำหรับอุปกรณ์ iOS เปิดคุณสมบัติ Wi-Fi ก่อนเปิดแอพพลิเคชั่น

4 เลือกสมาร์ทโฟนจากรายการ

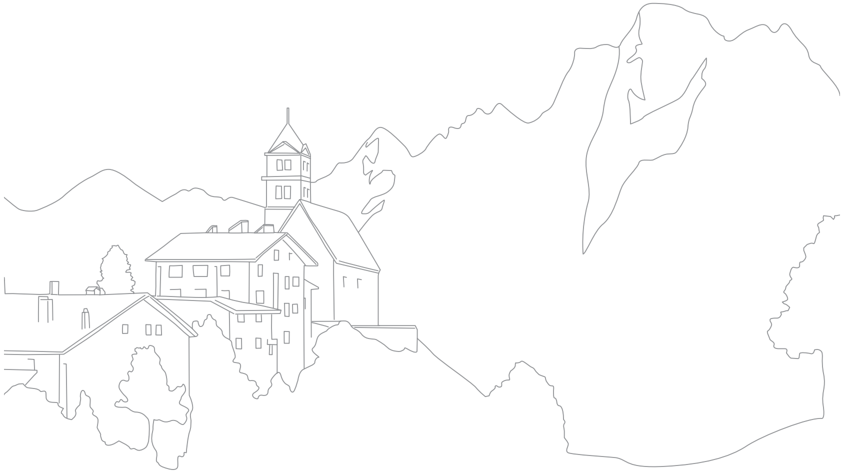
- ถ้าสมาร์ทโฟนเคยเชื่อมต่อกับกล้อง การเชื่อมต่อจะกระทำโดยอัตโนมัติ
- คุณสามารถเชื่อมต่อสมาร์ทโฟนได้สูงสุด 4 เครื่อง
- หากเปิดใช้งานล็อกเพื่อความเป็นส่วนตัว Wi-Fi ให้ป้อน PIN ที่แสดงบนกล้องลงในสมาร์ทโฟน

5 เลือก **ถัดไป**

6 ที่กล้อง เลือกไฟล์เพื่อถ่ายโอนจากกล้อง

7 ที่กล้อง เลือก **ส่ง**

- กล้องจะส่งไฟล์ไปยังสมาร์ทโฟน
- เมื่อคุณเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนหลายเครื่อง กล้องจะส่งไฟล์ไปยังทุกเครื่องพร้อมกัน



การใช้สมาร์ทโฟนเป็นสายลั่นชัตเตอร์ระยะไกล

กล้องเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนที่รองรับคุณสมบัติ Remote Viewfinder ผ่าน WLAN ใช้สมาร์ทโฟนเป็นสายลั่นชัตเตอร์ระยะไกลโดยใช้คุณสมบัติ Remote Viewfinder ภาพที่ถ่ายจะแสดงในสมาร์ทโฟน

- คุณสมบัติ Remote Viewfinder รองรับโดยสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตที่รัน Android OS หรือ iOS (อุปกรณ์บางรุ่นอาจไม่รองรับบางคุณสมบัติ) ก่อนการใช้งานคุณสมบัตินี้ ให้ปรับปรุงเฟิร์มแวร์ของอุปกรณ์ให้เป็นเวอร์ชันล่าสุดก่อน หากไม่ได้ใช้เฟิร์มแวร์เวอร์ชันล่าสุด ฟังก์ชันนี้อาจทำงานได้ไม่ถูกต้อง
- คุณควรติดตั้งแอพพลิเคชั่น Samsung SMART CAMERA App บนอุปกรณ์ของคุณก่อนใช้คุณสมบัตินี้ คุณสามารถดาวน์โหลดแอพพลิเคชั่นได้จาก Samsung Apps, Google Play Store หรือ Apple App Store Samsung SMART CAMERA App สามารถเข้ากันได้กับกล้องซัมซุงรุ่นที่ผลิตในปี 2013 หรือใหม่กว่า
- สำหรับเครื่องที่ใช้ Android OS 2.3.3 — 2.3.7 ให้ดาวน์โหลด Samsung SMART CAMERA App จาก www.samsung.com
- ภาพหรือวิดีโอที่บันทึกอย่างต่อเนื่องจะไม่แสดงในสมาร์ทโฟน

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ Wi-Fi

2 ที่กล้อง เลือก

- หากปรากฏข้อความแจ้งให้คุณดาวน์โหลดแอพพลิเคชั่น ให้เลือก **ถัดไป**
- การขอยืนยันความถูกต้องของ PIN เมื่อเชื่อมต่อสมาร์ทโฟนเข้ากับกล้องถ่ายรูป ให้เลือก **การตั้งค่าความปลอดภัย** (หน้า 144)

3 ที่สมาร์ทโฟน เปิด Samsung SMART CAMERA App

- สำหรับอุปกรณ์ iOS เปิดคุณสมบัติ Wi-Fi ก่อนเปิดแอพพลิเคชั่น
- เพื่อเริ่มต้นแอพพลิเคชั่นโดยอัตโนมัติในสมาร์ทโฟนที่มี NFC ให้เปิดฟังก์ชั่นนี้และสมาร์ทโฟนไว้ใกล้แท็ก NFC (หน้า 29) ที่ตัวกล้อง ตรวจสอบว่าสมาร์ทโฟนเชื่อมต่ออยู่กับกล้องของคุณ จากนั้นข้ามไปยังขั้นตอนที่ 6

4 เลือกกล้องจากรายการและเชื่อมต่อสมาร์ทโฟนเข้ากับกล้อง

- สมาร์ทโฟนสามารถเชื่อมต่อกับกล้องเดียวในครั้งหนึ่งเท่านั้น
- หากเปิดใช้งานล็อกเพื่อความเป็นส่วนตัว Wi-Fi ให้ป้อน PIN ที่แสดงบนกล้องลงในสมาร์ทโฟน

5 จากที่กล้อง ให้อนุญาตให้สมาร์ทโฟนสามารถเชื่อมต่อกับกล้องได้
- ถ้าสมาร์ทโฟนเคยเชื่อมต่อกับกล้อง การเชื่อมต่อจะกระทำโดยอัตโนมัติ

6 ที่สมาร์ทโฟน เลือก ⚙ เพื่อเปิดแผงอัจฉริยะ

7 ในสมาร์ทโฟน ให้ตั้งค่าตัวเลือกการถ่ายภาพ
- ในขณะที่ใช้คุณลักษณะนี้ บางปุ่มจะใช้งานไม่ได้บนกล้องของคุณ
- โดยใช้สมาร์ทโฟน คุณสามารถสั่งการกล้องโดยการสัมผัสหน้าจอได้
- ไม่รองรับตัวเลือกการถ่ายภาพบางตัวเลือก
- ตัวเลือกการถ่ายภาพที่คุณตั้งค่าจะยังคงอยู่ในกล้องหลังจากสิ้นสุดการเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟน

8 สัมผัส ⮌ เพื่อกลับไปยังหน้าจอการถ่ายภาพ

9 ที่สมาร์ทโฟน สัมผัสค้างที่ [📷] เพื่อโฟกัส จากนั้นปล่อยมือเพื่อถ่ายภาพ
- สัมผัส ⏺ เพื่อบันทึกวิดีโอ และสัมผัส [■] เพื่อหยุดวิดีโอ
- ถ้าคุณสมบัติ GPS เปิดใช้งานที่สมาร์ทโฟน ข้อมูล GPS จะถูกบันทึกพร้อมกับภาพที่ถ่าย

- เมื่อใช้งานคุณสมบัตินี้ ระยะห่างที่เหมาะสมระหว่างกล้องกับสมาร์ทโฟนอาจแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม
- สมาร์ทโฟนต้องอยู่ภายในระยะ 7 ม. จากกล้อง จึงจะสามารถใช้คุณสมบัตินี้ได้
- จะต้องใช้เวลาเล็กน้อยในการถ่ายภาพหลังจากที่คุณปล่อย [📷] ที่สมาร์ทโฟนของคุณ
- ถ้าหากตัวเลือกการบันทึกไฟล์ถูกตั้งค่าเป็น **สมาร์ทโฟน + กล้อง** เฉพาะภาพเท่านั้นที่จะถูกส่งไปยังสมาร์ทโฟน (ไฟล์วิดีโอและไฟล์ RAW จะไม่ถูกถ่ายโอน)
- ถ้าหากคุณถ่ายภาพอย่างต่อเนื่องขณะที่ตัวเลือกการบันทึกไฟล์ถูกตั้งค่าเป็น **สมาร์ทโฟน + กล้อง** ภาพจะไม่ถูกส่งไปยังสมาร์ทโฟน
- หน้าจอของสมาร์ทโฟนจะไม่แสดงผลภาพจากหน้าจอกล้องขณะที่ถ่ายวิดีโอ
- ฟังก์ชั่น Remote Viewfinder จะปิดการทำงานเมื่อ:
  - มีสายเรียกเข้าในสมาร์ทโฟน
  - ปิดกล้องหรือปิดสมาร์ทโฟนอย่างใดอย่างหนึ่ง
  - การเชื่อมต่ออุปกรณ์กับ WLAN หลุด
  - การเชื่อมต่อ Wi-Fi แย่หรือไม่เสถียร
  - คุณไม่สั่งการเป็นเวลานาน 3 นาทีขณะที่กำลังเชื่อมต่อ
  - หมายเลขโฟลเดอร์และไฟล์ถึงค่าสูงสุด
- หน้าจอจะปิดลงถ้าหากคุณไม่สั่งการกล้องเป็นเวลา 30 วินาที

การใช้งาน Home Monitor+

ใช้งานคุณสมบัติ Home Monitor+ เพื่อเชื่อมต่อกล้องเข้ากับสมาร์ทโฟนที่ติดตั้ง Samsung Home Monitor+ และเฝ้าสังเกตสถานที่

- คุณสมบัติ Home Monitor+ รองรับโดยสมาร์ทโฟนที่รัน Android OS หรือ iOS (อุปกรณ์บางรุ่นอาจไม่รองรับบางคุณสมบัติ) ก่อนการใช้งานคุณสมบัตินี้ ให้ปรับปรุงเฟิร์มแวร์ของอุปกรณ์ให้เป็นเวอร์ชันล่าสุดก่อน ระบบปฏิบัติการ Android จะต้องเป็นรุ่น 4.1 ขึ้นไป
- คุณควรติดตั้งแอพพลิเคชั่น Samsung Home Monitor+ ที่สมาร์ทโฟนของคุณก่อนใช้คุณสมบัตินี้ คุณสามารถดาวน์โหลดแอพพลิเคชั่นได้จาก Samsung Apps, Google Play Store หรือ Apple App Store

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ Wi-Fi

2 ที่กล้อง เลือก

- หากปรากฏข้อความแจ้งให้คุณดาวน์โหลดแอพพลิเคชั่น ให้เลือก **ถัดไป**

3 ที่กล้อง เลือก AP จากรายชื่อ จากนั้นจัดตำแหน่งกล้อง

- จัดตำแหน่งกล้องไว้ที่ตำแหน่งที่ปลอดภัย พ้นจากเด็กหรือสัตว์เลี้ยง
- เล็งเลนส์ของกล้องไปที่เป้าหมาย
- เราขอแนะนำให้คุณใช้แบตเตอรี่ที่ชาร์จไฟเต็มแล้วหรือเชื่อมต่อกล้องเข้ากับจุดจ่ายไฟฟ้าผ่านอะแดปเตอร์ AC

4 ใส่ชื่อบัญชีผู้ใช้ซัมซุงและรหัสผ่านเพื่อลงชื่อเข้าใช้

- สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใส่ข้อความ โปรดดู “การใส่ข้อความ” (หน้า 117)
- หากคุณเคยล็อกอินเข้าสู่บริการก่อนหน้านี้แล้ว คุณอาจล็อกอินโดยอัตโนมัติ

5 ที่สมาร์ทโฟน เปิดแอพพลิเคชั่น Samsung Home Monitor+

6 เริ่มต้นการเฝ้าสังเกตที่สมาร์ทโฟนของคุณ

- ระหว่างการเฝ้าสังเกตวิดีโอสดผ่านสมาร์ทโฟน วิดีโอจะไม่ถูกบันทึกไปยังกล้อง
- ถ้าตำแหน่งที่เฝ้าสังเกตนั้นมืด สัมผัส เพื่อเปิดแสงไฟช่วยโฟกัสอัตโนมัติ
- ถ้ากล้องเชื่อมต่อกับเครือข่ายไร้สายเดียวกันกับอุปกรณ์อื่น การเล่นวิดีโออาจไม่ราบรื่น
- วิดีโออาจหน่วงหรือหยุดเล่น ทั้งนี้ขึ้นกับสภาพเครือข่าย

7 สัมผัส เพื่อออกจากแอพพลิเคชั่น Samsung Home Monitor+

- สมาร์ทโฟนอาจไม่ส่งการเตือนเมื่อตรวจพบเสียง ทั้งนี้ขึ้นกับสภาพเครือข่าย
- คุณสมบัติ Home Monitor+ ไม่ใช่อุปกรณ์ความปลอดภัยสำหรับมืออาชีพ แนะนำให้ใช้งานบริการแบบมืออาชีพสำหรับการรักษาความปลอดภัยในบ้าน
- ห้ามใช้คุณสมบัติ Home Monitor+ เชื่อมต่อกล้องสองตัวขึ้นไปเข้ากับเครือข่ายเดียวกัน เครือข่ายอาจช้าลง
- คุณอาจถูกเรียกเก็บเงินเพิ่มเติมเมื่อคุณใช้แอพ Samsung Home Monitor+ ในเครือข่าย 3G หรือ LTE
- ผู้ผลิตไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่สืบเนื่องจากการที่ข้อมูลส่วนตัวรั่วไหลหรือถูกกระจายออกไป เช่นการส่งกระแสข้อมูลวิดีโอ ไปยังบุคคลอื่น
- ผู้ใช้มีความรับผิดชอบในการจัดการรหัสผู้ใช้และรหัสผ่านสำหรับ Home Monitor+
- ใช้คุณสมบัตินี้ภายในอาคารเท่านั้น การใช้งานในที่สาธารณะอาจทำให้เครือข่ายช้าลง ผู้ผลิตไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่สืบเนื่องจากการใช้งานคุณสมบัตินี้ในพื้นที่สาธารณะ
- ห้ามใช้คุณสมบัตินี้เป็นระยะเวลานานกว่าหนึ่งสัปดาห์
- ห้ามใช้คุณสมบัตินี้เพื่อวัตถุประสงค์ที่ผิดกฎหมาย
- อาจเกิดการหน่วงเวลาเครือข่ายหรือการหยุดทำงานได้ ทั้งนี้ขึ้นกับสภาพเครือข่าย
- หน้าจอจะปิดลงถ้าหากคุณไม่สั่งการกล้องเป็นเวลา 30 วินาที

การใช้การสำรองข้อมูลโดยอัตโนมัติ เพื่อส่งรูปถ่ายหรือวิดีโอ

คุณสามารถส่งรูปถ่ายหรือวิดีโอที่คุณจับภาพด้วยกล้องไปยังพีซีแบบไร้สายได้

การติดตั้งโปรแกรมสำหรับสำรองข้อมูลโดยอัตโนมัติในพีซีของคุณ

1 ติดตั้ง i-Launcher ที่พีซี (หน้า 150)

2 เชื่อมต่อกล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์ผ่านสาย USB

3 เมื่อไอคอนของโปรแกรมสำรองข้อมูลโดยอัตโนมัติปรากฏ ให้คลิกไอคอนนั้น

- โปรแกรมสำรองข้อมูลโดยอัตโนมัติ ได้รับการติดตั้งในพีซีเครื่องนี้แล้ว ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อให้การติดตั้งเสร็จสมบูรณ์

4 ถอดสาย USB ออก

ก่อนการติดตั้งโปรแกรม ตรวจสอบว่าพีซีนั้นเชื่อมต่ออยู่กับเครือข่าย

การส่งรูปถ่ายหรือวิดีโอไปยังพีซี

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ Wi-Fi

2 เลือก

- หากปรากฏข้อความแจ้งให้คุณดาวน์โหลดแอพพลิเคชั่น ให้เลือก **ถัดไป**
- กล้องจะพยายามเชื่อมต่อเข้ากับ WLAN ผ่านอุปกรณ์ AP ที่มีการเชื่อมต่อล่าสุด
- ถ้ากล้องยังไม่เคยเชื่อมต่อเข้ากับ WLAN กล้องจะค้นหาจากอุปกรณ์ AP ที่มีอยู่ (หน้า 114)

3 เลือกพีซีเพื่อสำรองข้อมูล

4 เลือก OK

- เพื่อยกเลิกการส่ง เลือก **ยกเลิก**
- คุณไม่สามารถเลือกไฟล์แยกเพื่อสำรองข้อมูลได้ ฟังก์ชั่นนี้สำรองข้อมูลเฉพาะไฟล์ใหม่บนกล้อง
- ความคืบหน้าของการสำรองข้อมูลจะแสดงขึ้นบนหน้าจอพีซี
- เมื่อการถ่ายโอนเสร็จสิ้นแล้ว กล้องจะปิดตัวเองอัตโนมัติในเวลาประมาณ 30 วินาที เลือก **ยกเลิก** เพื่อกลับสู่หน้าจอก่อนหน้าและป้องกันไม่ให้กล้องปิดตัวเองอัตโนมัติ
- เพื่อปิดเครื่องพีซีของคุณโดยอัตโนมัติหลังจากที่การถ่ายโอนเสร็จสิ้น เลือก **ปิดพีซีหลังจากสำรองข้อมูลแล้ว**
- เพื่อเปลี่ยนพีซีที่ใช้สำรองข้อมูล เลือก **เปลี่ยนพีซี**

- เมื่อคุณเชื่อมต่อกล้องกับ WLAN ให้เลือก AP ที่เชื่อมต่อกับพีซี
- กล้องจะค้นหาจุดเชื่อมต่อที่พร้อมใช้แม้ว่าคุณจะกำลังเชื่อมต่อกับจุดเชื่อมต่อเดิมอีกครั้ง
- หากคุณปิดกล้องหรือถอดแบตเตอรี่ในระหว่างส่งไฟล์ การถ่ายโอนไฟล์จะถูกขัดจังหวะให้หยุดลง
- ในขณะที่ใช้คุณลักษณะนี้ การควบคุมชัตเตอร์ที่กล้องจะปิดการทำงาน
- คุณสามารถเชื่อมต่อเฉพาะกล้องหนึ่งตัวกับพีซีต่อครั้งเท่านั้น เพื่อดำเนินการส่งไฟล์
- การแบ็คอัพอาจถูกยกเลิกเนื่องจากสภาวะของเครือข่าย
- คุณจะไม่สามารถใช้คุณสมบัตินี้เมื่อไม่มีไฟล์ในหน่วยความจำของกล้อง
- คุณต้องปิด ไฟร์วอลล์ Windows และไฟร์วอลล์อื่นๆ ก่อนใช้งานคุณสมบัตินี้
- คุณสามารถส่งไฟล์ล่าสุดได้มากถึง 1,000 ไฟล์
- ในซอฟต์แวร์ของเครื่องพีซี ต้องใส่ชื่อเซิร์ฟเวอร์เป็นตัวอักษรละติน และมีความยาวไม่เกิน 48 ตัวอักษร

การใช้งาน Samsung Link เพื่อดูไฟล์

คุณสามารถดูไฟล์ในอุปกรณ์ Samsung Link ที่เชื่อมต่อเข้ากับ AP เดียวกัน

1 หมุนแป้นเลือกโหมดไปที่ Wi-Fi

2 เลือก

- กล้องจะพยายามเชื่อมต่อเข้ากับ WLAN ผ่านอุปกรณ์ AP ที่มีการเชื่อมต่อล่าสุด
- ถ้ากล้องยังไม่เคยเชื่อมต่อเข้ากับ WLAN กล้องจะค้นหาจากอุปกรณ์ AP ที่มีอยู่ (หน้า 114)
- คุณสามารถตั้งค่าเพื่ออนุญาตเฉพาะอุปกรณ์ที่เลือก หรืออุปกรณ์ทั้งหมด ให้เชื่อมต่อได้โดยการกด [Fn] จากนั้นเลือก **การควบคุมการเข้าใช้งาน DLNA** บนหน้าจอ
- รายการแบ่งปันไฟล์จะถูกสร้างขึ้น รอจนกว่าอุปกรณ์อื่นจะค้นพบกล้องของคุณ

3 เชื่อมต่ออุปกรณ์ Samsung Link เข้ากับเครือข่าย จากนั้นเปิดคุณลักษณะ Samsung Link

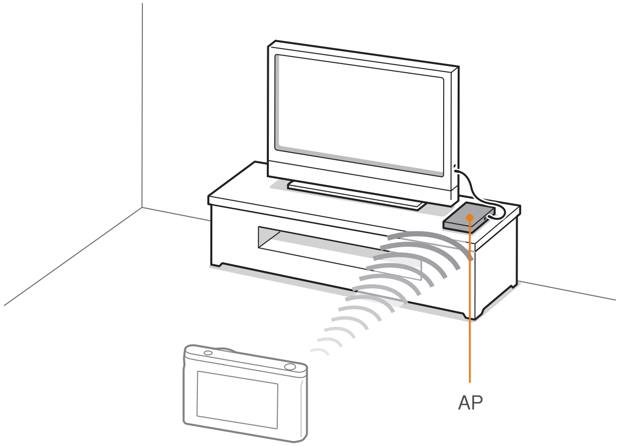
- อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้จากคู่มือการใช้งานของอุปกรณ์ของคุณ

4 ที่กล้อง อนุญาตให้อุปกรณ์ Samsung Link สามารถเชื่อมต่อกับกล้องได้

5 ที่อุปกรณ์ Samsung Link เลือกกล้องที่จะเชื่อมต่อ

6 ที่อุปกรณ์ Samsung Link เลือกดูภาพหรือวิดีโอที่แบ่งปัน

- สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการค้นหากล้องและเลือกดูภาพหรือวิดีโอในอุปกรณ์ Samsung Link โปรดดูคู่มือการใช้งานของอุปกรณ์
- วิดีโออาจเล่นได้ไม่ราบรื่น ขึ้นอยู่กับชนิดของอุปกรณ์ Samsung Link หรือสภาพของเครือข่าย



▲ กล้องเชื่อมต่อเข้ากับทีวีที่สนับสนุน Samsung Link ผ่านทาง WLAN

- คุณสามารถแบ่งปันไฟล์ล่าสุดได้มากถึง 1,000 ไฟล์
- ที่อุปกรณ์ Samsung Link คุณสามารถดูรูปถ่ายหรือวิดีโอที่ถ่ายด้วยกล้องของคุณเท่านั้น
- ช่วงการเชื่อมต่อไร้สายระหว่างกล้องของคุณกับอุปกรณ์ Samsung Link อาจแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดของ AP
- หากกล้องเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ Samsung Link 2 เครื่อง การเปิดเล่นอาจจะช้าลง
- รูปภาพหรือวิดีโอสามารถแบ่งปันได้ในขนาดดั้งเดิมของวิดีโอ
- คุณสามารถใช้งานคุณลักษณะนี้ได้เฉพาะกับอุปกรณ์ที่สนับสนุน Samsung Link
- รูปถ่ายหรือวิดีโอที่แบ่งปันจะไม่ถูกจัดเก็บไว้ในอุปกรณ์ Samsung Link แต่อาจถูกจัดเก็บในกล้องได้ตามข้อกำหนดเฉพาะของอุปกรณ์
- การถ่ายโอนรูปภาพหรือวิดีโอไปยังอุปกรณ์ Samsung Link อาจต้องใช้เวลาบ้าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการเชื่อมต่อเครือข่าย จำนวนไฟล์ที่จะแบ่งปัน หรือขนาดของไฟล์
- หากคุณปิดกล้องด้วยวิธีการที่ผิดไปจากปกติ ในขณะที่กำลังดูรูปถ่ายหรือวิดีโอในอุปกรณ์ Samsung Link (เช่น โดยการถอดแบตเตอรี่ออก) อุปกรณ์จะยังคงถือว่ายังเชื่อมต่อกล้องอยู่
- ลำดับของภาพและวิดีโอบนกล้องอาจแตกต่างไปจากในอุปกรณ์ Samsung Link
- อาจต้องใช้เวลาในการโหลดรูปถ่ายหรือวิดีโอของคุณและดำเนินการตามกระบวนการตั้งค่าเบื้องต้น ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับจำนวนรูปถ่ายหรือวิดีโอที่คุณต้องการแบ่งปัน
- ขณะที่ดูรูปถ่ายหรือวิดีโอในอุปกรณ์ Samsung Link การใช้รีโมทคอนโทรลของอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง หรือการดำเนินการอื่นๆ กับอุปกรณ์ อาจทำให้คุณสมบัตินี้ทำงานผิดปกติได้
- หากคุณจัดลำดับไฟล์ใหม่หรือเรียงลำดับไฟล์บนกล้องขณะที่ดูรูปถ่ายเหล่านั้นในอุปกรณ์ Samsung Link คุณจะต้องทำซ้ำกระบวนการตั้งค่าเบื้องต้นเพื่ออัพเดทรายการไฟล์ในอุปกรณ์
- คุณจะไม่สามารถใช้คุณสมบัตินี้เมื่อไม่มีไฟล์ในหน่วยความจำของกล้อง
- แนะนำให้คุณใช้สายเครือข่ายเพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์ Samsung Link เข้ากับ AP ของคุณ วิธีนี้จะทำให้คุณพบว่าวิดีโอกระตุกน้อยที่สุดเมื่อส่งเนื้อหาแบบสตรีม
- เพื่อดูไฟล์ในอุปกรณ์ Samsung Link ให้เปิดใช้งานโหมด multicast ที่ AP ของคุณ

บทที่ 5

เมนูการตั้งค่ากล้อง

เรียนรู้เกี่ยวกับเมนูการตั้งค่าสำหรับผู้ใช้ และการตั้งค่าทั่วไป
คุณสามารถปรับการตั้งค่าให้เหมาะสมกับความต้องการและความพึงพอใจของคุณได้

การตั้งค่าสำหรับผู้ใช้

คุณสามารถกำหนดค่าสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ด้วยการตั้งค่าเหล่านี้ได้

เพื่อกำหนดตัวเลือกของผู้ใช้	ในโหมดถ่ายภาพ กดปุ่ม [MENU] → 8 → ตัวเลือกที่ต้องการ

รายการที่มีให้เลือกและลำดับของรายการอาจแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นกับสภาพแวดล้อมของการถ่ายภาพ

การกำหนด ISO เอง

ขั้นของค่า ISO

คุณสามารถกำหนดขนาดขั้นการปรับค่าความไวแสง ISO เป็นขั้นละ 1/3 หรือขั้นละ 1

ช่วง ISO อัตโนมัติ

คุณสามารถตั้งค่า ISO สูงสุดที่แต่ละขั้นของค่า EV จะเลือกได้เมื่อคุณตั้ง ISO เป็น **อัตโนมัติ**

ลดสัญญาณรบกวน

ใช้การลดสัญญาณรบกวนเพื่อลดสัญญาณรบกวนที่มองเห็นได้ในภาพ

* ค่าเริ่มต้น

ตัวเลือก	คำอธิบาย
ลดสัญญาณรบกวนที่ ISO สูง	ฟังก์ชั่นนี้ใช้ลดสัญญาณรบกวนที่อาจเกิดเมื่อคุณตั้งค่าความไวแสง ISO สูง (ปิด, สูง, ปกติ*, ต่ำ)
ลดสัญญาณรบกวนระยะเวลานาน	ฟังก์ชั่นนี้ลดสัญญาณรบกวนเมื่อคุณกำหนดให้กล้องเปิดรับแสงเป็นระยะเวลานาน (ปิด, เปิด*)

การตั้งค่าถ่ายคร่อม

คุณสามารถตั้งค่าตัวเลือกการถ่ายคร่อมแต่ละแบบ

* ค่าเริ่มต้น

ตัวเลือก	คำอธิบาย
การตั้งค่าถ่ายคร่อม AE	ตั้งค่าช่วงของค่ารับแสง (**-/+0.3 EV***, **-/+0.7 EV**, **-/+1.0 EV**, **-/+1.3 EV**, **-/+1.7 EV**, **-/+2.0 EV**, **-/+2.3 EV**, **-/+2.7 EV**, **-/+3.0 EV**)
การตั้งค่าถ่ายคร่อม WB	ปรับค่าช่วงของสมดุลแสงขาวสำหรับภาพถ่ายคร่อม 3 ภาพ (**AB-/+3***, **AB-/+2**, **AB-/+1**, **MG-/+3**, **MG-/+2**, **MG-/+1**) ตัวอย่างเช่น AB-/+3 คือให้ปรับค่าสีเหลืองอำพันเพิ่มหรือลดสามขั้น MG-/+3 ปรับค่าสีม่วงแดงในทำนองเดียวกัน
การตั้งค่าถ่ายคร่อมตัวช่วยสร้างภาพ	เลือกการตั้งค่าตัวช่วยปรับแต่งภาพ 3 ภาพ ที่จะให้กล้องใช้เพื่อถ่ายคร่อม 3 ภาพ
การตั้งค่าถ่ายคร่อมความลึก	ตั้งค่าช่วงความชัดลึก (**-/+0.3**, **-/+0.7**, **-/+1.0***, **-/+1.3**, **-/+1.7**, **-/+2.0**, **-/+2.3**, **-/+2.7**, **-/+3.0**)

DMF (โฟกัสแบบปรับเองทันที)

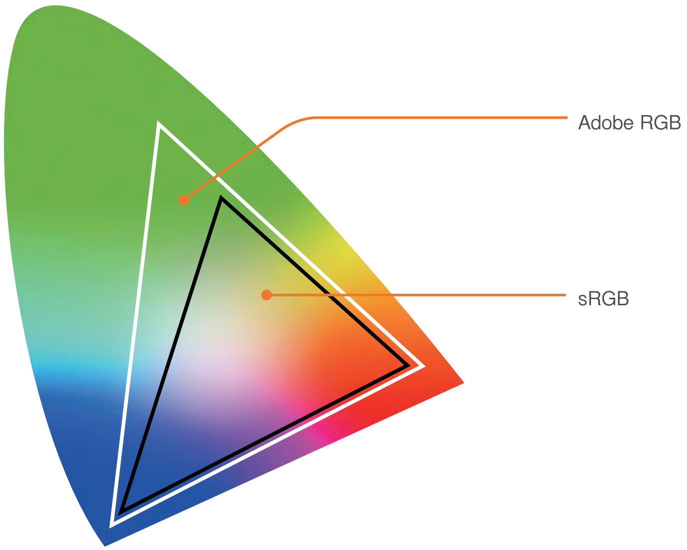
คุณสามารถปรับโฟกัสเองโดยการหมุนวงแหวนโฟกัสหลังจากหาโฟกัสได้โดยกดปุ่ม **[ชัตเตอร์]** ลงครึ่งหนึ่ง คุณสมบัตินี้อาจใช้ไม่ได้กับเลนส์บางรุ่น

ปริภูมิสี

ตัวเลือกปริภูมิสีให้คุณเลือกวิธีการที่ใช้แทนค่าสี อุปกรณ์ภาพดิจิตอล เช่น กล้องดิจิตอล จอภาพ และเครื่องพิมพ์ จะมีวิธีการของตนเองในการแทนค่าสี ซึ่งเรียกว่าปริภูมิสี

* ค่าเริ่มต้น

ตัวเลือก	คำอธิบาย
sRGB*	sRGB (Standard RGB) เป็นข้อกำหนดสากลเพื่อนิยามปริภูมิสี ที่กำหนดโดย IEC (คณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐานสาขาอีเล็กทรอเทคนิกส) ซึ่งใช้งานอย่างกว้างขวางเพื่อสร้างสีบนจอภาพของเครื่องพีซี และยังใช้เป็นปริภูมิสีมาตรฐานสำหรับ Exif แนะนำให้ใช้ปริภูมิสี sRGB สำหรับภาพทั่วไปและภาพที่คุณมีจุดประสงค์เพื่อเผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ต
Adobe RGB	Adobe RGB ใช้สำหรับการพิมพ์เชิงพาณิชย์ และมีช่วงสีที่กว้างกว่า sRGB ช่วงสีที่กว้างนี้ช่วยให้คุณสามารถแก้ไขภาพในคอมพิวเตอร์ได้ง่าย โปรดทราบว่าโปรแกรมแต่ละโปรแกรมโดยทั่วไปนั้นจะเข้ากันได้กับปริภูมิสีจำนวนหนึ่งเท่านั้น



เมื่อปริภูมิสีถูกตั้งเป็น Adobe RGB ภาพจะถูกบันทึกเป็นชื่อไฟล์ "_SAMXXXX.JPG"

แก้ไขความบิดเบี้ยว

คุณสามารถแก้ไขความบิดเบี้ยวจากเลนส์ที่อาจเกิดกับเลนส์บางรุ่น คุณสมบัตินี้มีเฉพาะกับเลนส์ที่รองรับ

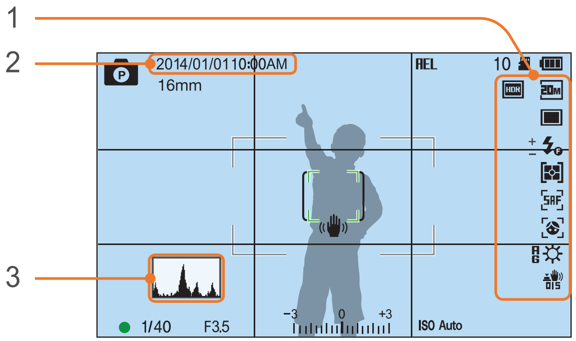
การกำหนดค่า iFn

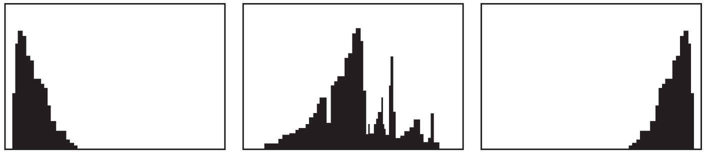
คุณสามารถเลือกตัวเลือกที่สามารถปรับค่าได้เมื่อคุณกดปุ่ม [i-Function] บนเลนส์ที่มี i-Function

ตัวเลือก	คำอธิบาย
รูรับแสง	ตั้งค่าให้ปรับค่ารูรับแสง
ความเร็วชัตเตอร์	ตั้งค่าให้ปรับค่าความเร็วชัตเตอร์
EV	ตั้งค่าให้ปรับค่ารับแสง
ISO	ตั้งค่าให้ปรับค่าความไวแสง ISO
สมดุลแสงขาว	ตั้งค่าให้ปรับค่าสมดุลแสงขาว

หน้าจอของผู้ใช้

คุณสามารถเพิ่มหรือลดข้อมูลการถ่ายภาพบนหน้าจอได้



หมายเลข	คำอธิบาย
1	**ไอคอน** ตั้งค่าให้แสดงไอคอนไว้ด้านขวาในโหมดถ่ายภาพ
2	**วันที่และเวลา** ตั้งค่าให้แสดงวันที่และเวลา
3	**ฮิสโตแกรม** ตั้งค่าให้เปิดหรือปิดการแสดงฮิสโตแกรม **เกี่ยวกับฮิสโตแกรม** ฮิสโตแกรมเป็นกราฟที่แสดงการกระจายของความสว่างในภาพ ฮิสโตแกรมที่กราฟเบ้ไปทางซ้ายแสดงถึงภาพที่มืด ฮิสโตแกรมที่กราฟเบ้ไปทางขวาแสดงถึงภาพที่สว่าง ความสูงของกราฟเกี่ยวข้องกับข้อมูลสี กราฟจะสูงขึ้นถ้าหากสีนั้นๆ ปรากฏโดยทั่วไปมากกว่า  ค่ารับแสงน้อยเกินไป ค่ารับแสงพอดี ค่ารับแสงมากเกินไป

การแมปปุ่ม

คุณสามารถเปลี่ยนฟังก์ชั่นที่กำหนดให้กับปุ่มกำหนดเอง

* ค่าเริ่มต้น

ปุ่ม	ฟังก์ชั่น
กำหนดเอง	ตั้งค่าฟังก์ชั่นของปุ่มกำหนดเอง • **แสดงภาพแบบออพติคอล***: เรียกใช้ฟังก์ชั่นแสดงภาพระยะชัดลึกสำหรับค่ารูรับแสงปัจจุบัน (หน้า 23) • **สมดุลแสงขาวแบบแตะครั้งเดียว** (สมดุลแสงขาว): เรียกใช้ฟังก์ชั่นสมดุลแสงขาวแบบกำหนดเอง • **รูปแบบ RAW +**: บันทึกไฟล์รูปแบบ RAW+JPEG เพื่อบันทึกไฟล์รูปแบบ JPEG ให้กดปุ่มนี้อีกครั้ง • **รีเซ็ต**: ลบการตั้งค่าบางค่า • **AEL**: เรียกใช้ฟังก์ชั่นล็อกค่ารับแสง (การกดปุ่ม [**ชัตเตอร์**] ลงครึ่งหนึ่งจะเรียกใช้ฟังก์ชั่นล็อกค่ารับแสงอัตโนมัติ) • **ปุ่ม AEL ค้าง**: เรียกใช้ฟังก์ชั่นล็อกค่ารับแสงซ้ำต่อไปหลังจากการถ่ายภาพ (ค่ารับแสงยังคงล็อกอยู่แม้หลังจากคุณถ่ายภาพแล้ว)

ภาพสดผ่าน NFC

ในโหมดถ่ายภาพ เปิดคุณสมบัติ NFC ที่สมาร์ทโฟนที่สามารถใช้งาน NFC และนำเสาอากาศ NFC ของสมาร์ทโฟนไว้ใกล้กับแท็ก NFC ของกล้องเพื่อเริ่มต้น AutoShare หรือ Remote Viewfinder คุณสมบัตินี้รองรับโดยสมาร์ทโฟนที่มี NFC และทำงานด้วยระบบปฏิบัติการ Android แนะนำให้คุณใช้งานเวอร์ชันล่าสุด คุณสมบัตินี้ไม่มีในอุปกรณ์ iOS

ขนาดภาพ MobileLink/NFC

ตั้งค่าขนาดภาพที่จะถ่ายโอนไปยังสมาร์ทโฟนโดยใช้ฟังก์ชัน MobileLink หรือ NFC

* ค่าเริ่มต้น

ตัวเลือก	คำอธิบาย
ปรับขนาดเป็น 2M หรือต่ำกว่า	ถ้าขนาดภาพใหญ่กว่า 3M ภาพจะถ่ายโอนหลังจากปรับขนาดเป็น 2M หรือต่ำกว่า
ดั้งเดิม*	ภาพจะถูกถ่ายโอนเป็นขนาดดั้งเดิม

เส้นตาราง

เลือกเส้นนำเพื่อช่วยในการจัดฉาก (**ปิด***, **4 X 4**, **3 X 3**, **ขวาง**, **เส้นทแยงมุม**)

ไฟ AF

เมื่อถ่ายภาพในที่มืด ให้เปิดใช้งานไฟ AF เพื่อให้การโฟกัสอัตโนมัติทำงานได้ดีขึ้น ฟังก์ชั่นโฟกัสอัตโนมัติจะทำงานได้แม่นยำขึ้นในที่มืดเมื่อเปิดใช้งานไฟ AF

ถ่ายภาพตนเองอัตโนมัติ

ตั้งค่าให้เปิดกล้องและเข้าสู่โหมดถ่ายตัวเองโดยอัตโนมัติเมื่อคุณพลิกหน้าจอขึ้น ในโหมดถ่ายตัวเอง ตัวตั้งเวลา (3 วินาที) การโฟกัสอัตโนมัติตรวจจำหน้า และตัวเลือกโหมดหน้าสวยจะเปิดทำงานโดยอัตโนมัติ

การตั้งค่าความเร็วปุ่มเลนส์

ตั้งค่าความเร็วการซูมสำหรับเลนส์พาวเวอร์ซูมให้เป็น เร็ว ปานกลาง หรือช้า เมื่อตั้งค่าเป็นความเร็วสูง เสียงการซูมจะดังขึ้น และอาจถูกบันทึกในวิดีโอ ฟังก์ชั่นนี้มีเฉพาะเมื่อคุณติดตั้งเลนส์พาวเวอร์ซูม

การตั้งค่า

เรียนรู้วิธีกำหนดการตั้งค่ากล้อง

เพื่อกำหนดตัวเลือกในการตั้งค่า	ในโหมดถ่ายภาพหรือโหมดเปิดเล่น กดปุ่ม [MENU] → ⚙ → ตัวเลือกที่ต้องการ

* ค่าเริ่มต้น

รายการ	คำอธิบาย
เสียง	• **ระดับเสียงของระบบ**: ตั้งค่าระดับเสียง หรือปิดเสียงทั้งระบบ (ปิด, เบา, ดัง*, สูง) แม้ว่าระดับเสียงของระบบจะปิดอยู่ กล้องจะส่งเสียงขณะเปิดเล่นวิดีโอหรือแสดงสไลด์ • **เสียง AF**: ตั้งค่าเปิดหรือปิดเสียงที่กล้องจะส่งเสียงออกมาขณะคุณกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง (ปิด, เปิด*) • **เสียงปุ่มกด**: ตั้งค่าเสียงที่ดังจากกล้องเมื่อคุณกดปุ่มเปิดหรือปิด (ปิด, เปิด*)
มุมมองด่วน	ตั้งค่าระยะเวลาของมุมมองด่วน ซึ่งเป็นระยะเวลาที่กล้องจะแสดงภาพทันทีหลังจากที่คุณถ่ายภาพ (ปิด, 1 วินาที*, 3 วินาที, 5 วินาที, พัก)

* ค่าเริ่มต้น

รายการ	คำอธิบาย
ปรับหน้าจอ	ปรับความสว่างของหน้าจอ การตั้งค่าปรับความสว่างอัตโนมัติ สีหน้าจอ หรือตัววัดระดับ • **ความสว่างจอแสดงผล**: คุณสามารถปรับค่าความสว่างหน้าจอด้วยตนเอง • **ปรับความสว่างอัตโนมัติ**: เปิดหรือปิดการปรับความสว่างอัตโนมัติ (ปิด, เปิด*) • **สีหน้าจอ**: คุณสามารถปรับสีหน้าจอด้วยตนเอง • **การปรับเทียบแนวนอน**: ปรับเทียบตัววัดระดับ หากมาตรวัดระดับไม่ได้ระดับ ให้จัดวางกล้องบนพื้นผิวที่ได้ระดับ จากนั้นจึงดำเนินการตามคำแนะนำบนหน้าจอ • คุณไม่สามารถเข้าถึงตัวเลือก **การปรับเทียบแนวนอน** ในโหมดเปิดเล่น • คุณไม่สามารถปรับเทียบมาตรวัดระดับในการจัดวางในแนวตั้ง
ดับหน้าจออัตโนมัติ	ตั้งเวลาปิดหน้าจอ หน้าจอจะดับลงถ้าคุณไม่ใช้งานกล้องภายในระยะเวลาที่คุณตั้ง (ปิด, 30 วินาที*, 1 นาที, 3 นาที, 5 นาที, 10 นาที)

* ค่าเริ่มต้น

รายการ	คำอธิบาย
ระบบปิดอัตโนมัติ	ตั้งเวลาปิดเครื่อง เครื่องจะปิดตัวลงถ้าคุณไม่ใช้งานกล้องภายในระยะเวลาที่คุณตั้ง (**ปิด**, **1 นาที***, **3 นาที**, **5 นาที**, **10 นาที**, **30 นาที**) • การตั้งเวลาปิดเครื่องที่ตั้งไว้จะยังคงอยู่แม้ว่าคุณจะเปลี่ยนแบตเตอรี่ • ระบบปิดอัตโนมัติอาจไม่สามารถทำงานได้ถ้ากล้องเชื่อมต่ออยู่กับคอมพิวเตอร์หรือทีวี หรือกำลังแสดงสไลด์หรือเปิดเล่นภาพยนตร์
แสดงคู่มือวิธีใช้	• **คู่มือวิธีใช้โหมด**: ตั้งค่าให้แสดงข้อความวิธีใช้เกี่ยวกับโหมดที่เลือกเมื่อเปลี่ยนโหมดถ่ายภาพ (**ปิด**, **เปิด***) • **คู่มือวิธีใช้ฟังก์ชั่น**: ตั้งเพื่อแสดงข้อความวิธีใช้ของเมนูและฟังก์ชัน (**ปิด**, **เปิด***) กด [🗑] เพื่อซ่อนข้อความวิธีใช้
Language	ตั้งค่าภาษาที่กล้องแสดงบนหน้าจอ

* ค่าเริ่มต้น

รายการ	คำอธิบาย
วันที่และเวลา	ตั้งค่าวันที่ เวลา รูปแบบวันที่ โซนเวลา และกำหนดว่าจะให้พิมพ์วันที่ลงบนรูปภาพหรือไม่ (**โซนเวลา**, **ตั้งวันที่/เวลา**, **รูปแบบวันที่**, **ชนิดเวลา**, **พิมพ์วันที่**) • วันที่จะปรากฏอยู่ที่ด้านล่างขวาของรูปภาพ • เมื่อคุณพิมพ์ภาพ เครื่องพิมพ์บางเครื่องอาจไม่สามารถพิมพ์วันที่ได้อย่างถูกต้อง
สัญญาณภาพ	ตั้งค่าสัญญาณวิดีโอขาออกที่เหมาะสมกับประเทศของคุณ เมื่อเชื่อมต่อกล้องเข้ากับอุปกรณ์วิดีโอภายนอก เช่ นจอภาพ หรือ HDTV • **NTSC**: สหรัฐฯ, แคนาดา, ญี่ปุ่น, เกาหลี, ไต้หวัน, เม็กซิโก ฯลฯ • **PAL** (สนับสนุนเฉพาะ PAL B, D, G, H, หรือ I): ออสเตรเลีย, ออสเตรีย, เบลเยียม, จีน, เดนมาร์ก, ฟินแลนด์, ฝรั่งเศส, เยอรมนี, อังกฤษ, อิตาลี, คูเวต, มาเลเซีย, นิวซีแลนด์, สิงคโปร์, สเปน, สวีเดน, สวิตเซอร์แลนด์, ไทย, นอร์เวย์ ฯลฯ
Anynet+ (HDMI-CEC)	เมื่อคุณเชื่อมต่อกล้องเข้ากับ HDTV ที่สนับสนุน Anynet+ (HDMI-CEC) คุณสามารถควบคุมการเปิดเล่นของกล้องด้วยรีโมทของทีวีได้ • **ปิด**: คุณไม่สามารถควบคุมการเปิดเล่นของกล้องด้วยรีโมทของทีวีได้ • **เปิด***: คุณสามารถควบคุมการเปิดเล่นของกล้องด้วยรีโมทของทีวีได้

* ค่าเริ่มต้น

รายการ	คำอธิบาย
เอาต์พุต HDMI	เมื่อคุณเชื่อมต่อกล้องเข้ากับ HDTV ผ่านสาย HDMI คุณสามารถเปลี่ยนความละเอียดของภาพได้ • **NTSC**: **อัตโนมัติ***, **1080i**, **720p**, **480p**, **576p** (เปิดใช้งานได้เฉพาะเมื่อเลือกเป็นระบบ **PAL**) ถ้า HDTV ที่เชื่อมต่ออยู่ไม่สนับสนุนความละเอียดภาพที่คุณเลือก กล้องจะตั้งค่าความละเอียดต่ำลงหนึ่งระดับ
ชื่อไฟล์	ตั้งค่าวิธีการตั้งชื่อไฟล์ • **มาตรฐาน***: SAM_XXXX.JPG (sRGB)/_SAMXXXX.JPG (Adobe RGB) • **วันที่**: - ไฟล์ sRGB - MMDDXXXX.JPG ตัวอย่างเช่น ภาพที่ถ่ายวันที่ 1 มกราคม ชื่อไฟล์จะเป็น 0101XXXX.jpg - ไฟล์ Adobe RGB - _MDDXXXX.JPG สำหรับเดือนมกราคมถึงสิงหาคม และสำหรับเดือนตุลาคมถึงธันวาคมนั้นเลขเดือนจะถูกแทนด้วยตัวอักษร A (ตุลาคม), B (พฤศจิกายน) และ C (ธันวาคม) ตัวอย่างเช่น ภาพที่ถ่ายวันที่ 3 กุมภาพันธ์ ชื่อไฟล์จะเป็น _203XXXX.jpg และสำหรับภาพที่ถ่ายวันที่ 5 ตุลาคม ชื่อไฟล์จะเป็น _A05XXXX.jpg

* ค่าเริ่มต้น

รายการ	คำอธิบาย
หมายเลขไฟล์	ตั้งค่าวิธีการกำหนดหมายเลขไฟล์และโฟลเดอร์ • **รีเซ็ต**: หลังจากใช้งานฟังก์ชั่นลบค่าแล้ว ไฟล์ถัดไปจะเริ่มต้นที่ 0001 • **นับต่อ***: ไฟล์ใหม่จะนับหมายเลขไฟล์ต่อจากลำดับเดิม แม้ว่าคุณจะเปลี่ยนการ์ดความจำใหม่ ฟอร์แมตการ์ด หรือลบภาพทั้งหมดก็ตาม • ชื่อโฟลเดอร์แรกคือ 100PHOTO ถ้าคุณได้เลือกปริภูมิสี sRGB และการตั้งชื่อไฟล์แบบมาตรฐาน ชื่อไฟล์แรกจะเป็น SAM_0001 • หมายเลขไฟล์จะเพิ่มขึ้นทีละ 1 จาก SAM_0001 ถึง SAM_9999 • หมายเลขโฟลเดอร์จะเพิ่มขึ้นทีละ 1 จาก 100PHOTO ถึง 999PHOTO • จำนวนไฟล์สูงสุดที่สามารถบันทึกในโฟลเดอร์คือ 9,999 ไฟล์ • การกำหนดหมายเลขไฟล์นั้นเป็นไปตามข้อกำหนด DCF (กฎการออกแบบสำหรับระบบไฟล์กล้องถ่ายรูป) • ถ้าคุณเปลี่ยนชื่อไฟล์ (เช่น จากคอมพิวเตอร์) กล้องจะไม่สามารถเปิดเล่นไฟล์ได้
ชนิดโฟลเดอร์	ตั้งค่าชนิดของโฟลเดอร์ • **ปกติ***: XXXPHOTO • **วันที่**: XXX_MMDD

* ค่าเริ่มต้น

รายการ	คำอธิบาย
ฟอร์แมท	ฟอร์แมทการ์ดความจำ การฟอร์แมทจะลบไฟล์ที่มีอยู่ทั้งหมดรวมทั้งไฟล์ที่ถูกป้องกันไว้ (**ไม่***, **ใช่**) อาจเกิดความผิดพลาดขึ้นได้ถ้าหากคุณใช้งานการ์ดความจำที่ฟอร์แมทโดยกล้องของผู้ผลิต เครื่องอ่านการ์ดความจำ หรือคอมพิวเตอร์อื่น โปรดฟอร์แมทการ์ดความจำในกล้องก่อนใช้งานเพื่อถ่ายภาพ
ข้อมูลอุปกรณ์	ดูเวอร์ชันของเฟิร์มแวร์ของกล้องและเลนส์ ที่อยู่ Mac และหมายเลขรับรองเครือข่าย หรือปรับปรุงเฟิร์มแวร์ • **อัพเดตซอฟต์แวร์**: ปรับปรุงเฟิร์มแวร์ของกล้องหรือเลนส์ (**เฟิร์มแวร์ของตัวกล้อง**, **เฟิร์มแวร์ของเลนส์**) • คุณสามารถปรับปรุงเฟิร์มแวร์โดยการเชื่อมต่อกล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์และโดยการเริ่มต้น i-Launcher สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม ให้ดูที่หน้า 167 • คุณไม่สามารถเริ่มต้นการอัพเกรดเฟิร์มแวร์โดยไม่ชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็ม ชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็มก่อนเริ่มต้นการอัพเกรดเฟิร์มแวร์ • หากคุณปรับปรุงเฟิร์มแวร์ การตั้งค่าของผู้ใช้และค่าต่างๆ จะถูกลบค่า (วันที่ เวลา ภาษา และสัญญาณภาพ จะไม่เปลี่ยนแปลง) • อย่าปิดกล้องขณะที่กำลังดำเนินการปรับปรุง

* ค่าเริ่มต้น

รายการ	คำอธิบาย
ล็อกเพื่อความเป็นส่วนตัว Wi-Fi	ตั้งค่าเพื่อขอ PIN เมื่อเชื่อมต่อกล้องและสมาร์ทโฟน • **PIN**: ป้อน PIN ก่อนการเชื่อมต่อ • **ไม่มี***: อนุญาตการเชื่อมต่อโดยไม่ขอ PIN • จะทำการเชื่อมต่ออัตโนมัติโดยไม่ขอ PIN เมื่อใช้ฟังก์ชั่น NFC • PIN จะถูกสร้างโดยอัตโนมัติและเปลี่ยนใหม่เฉพาะเมื่อคุณรีเซ็ตการตั้งค่าของกล้องหรืออัพเดทเฟิร์มแวร์ • หากก่อนหน้านี้ คุณเคยเชื่อมต่อกล้องไปยังสมาร์ทโฟนผ่านทาง PIN อุปกรณ์ทั้งสองจะเชื่อมต่อเองโดยอัตโนมัติ
รีเซ็ต	รีเซ็ตเมนูการตั้งค่าและตัวเลือกการถ่ายภาพให้เป็นค่าเริ่มต้นของโรงงาน (การตั้งค่าวันที่และเวลา ภาษา และสัญญาณภาพจะไม่เปลี่ยนแปลง) (**ไม่***, **ใช่**)
ใบอนุญาตการใช้งานโอเพ่นซอร์ส	ดูใบอนุญาตโอเพ่นซอร์ส

บทที่ 6

การเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์ภาพนอก

ใช้งานกล้องอย่างเต็มที่โดยการเชื่อมต่อกล้องเข้ากับอุปกรณ์ภายนอก เช่น คอมพิวเตอร์ หรือ HDTV

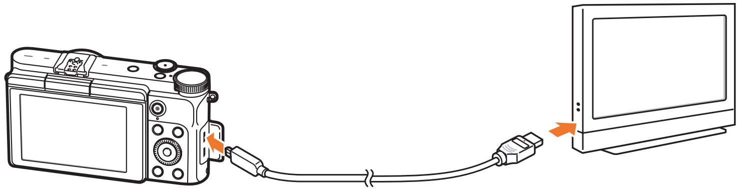
การดูไฟล์บน HDTV

เปิดเล่นภาพหรือวิดีโอโดยการเชื่อมต่อกล้องเข้ากับ HDTV โดยใช้สาย HDMI ที่เป็นอุปกรณ์เสริม

1 ในโหมดถ่ายภาพหรือโหมดเปิดเล่น กด [MENU] → ⚙ → **เอาต์พุต HDMI** → ตัวเลือกที่ต้องการ (หน้า 143)

2 ปิดกล้องถ่ายรูปและ HDTV

3 เชื่อมต่อกล้องเข้ากับ HDTV ด้วยสาย HDMI ที่เป็นอุปกรณ์เสริม



4 เปิด HDTV ของคุณ จากนั้นเลือกแหล่งสัญญาณวิดีโอ HDMI

5 เปิดกล้อง

- กล้องจะเข้าสู่โหมดเปิดเล่นโดยอัตโนมัติเมื่อคุณเชื่อมต่อกล้องเข้ากับ HDTV

6 ดูภาพถ่ายหรือเล่นวิดีโอโดยใช้ปุ่มกล้อง

- เมื่อใช้งานสาย HDMI คุณสามารถเชื่อมต่อกล้องเข้ากับ HDTV โดยใช้วิธีการ Anynet+(CEC)
- ฟังก์ชั่น Anynet+(CEC) ให้คุณสามารถควบคุมอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อโดยใช้รีโมทของทีวี
- ถ้าหาก HDTV สนับสนุน Anynet+(CEC) ทีวีจะเปิดขึ้นโดยอัตโนมัติเมื่อใช้งานร่วมกับกล้อง คุณสมบัตินี้อาจใช้ไม่ได้กับ HDTV บางรุ่น
- เมื่อเชื่อมต่อ HDTV ด้วยสาย HDMI กล้องจะไม่สามารถถ่ายภาพหรือวิดีโอได้
- เมื่อเชื่อมต่อเข้ากับ HDTV ฟังก์ชั่นการเปิดเล่นบางฟังก์ชั่นจะไม่สามารถใช้งานได้
- ระยะเวลาที่รอหลังจากที่กล้องและ HDTV เชื่อมต่อกันแล้วอาจแตกต่างกันไปโดยขึ้นกับการ์ดความจำที่คุณใช้งาน แม้คุณสมบัติหลักของการ์ดความจำได้แก่การเพิ่มความเร็วของการถ่ายโอน แต่ไม่จำเป็นว่าการ์ดความจำที่มีความเร็วการถ่ายโอนที่เร็วกว่าจะทำให้ใช้งานฟังก์ชั่น HDMI ได้เร็วด้วย

การถ่ายโอนไฟล์มาไว้ที่คอมพิวเตอร์ของคุณ

ถ่ายโอนไฟล์จากการ์ดความจำไปยังคอมพิวเตอร์ของคุณโดยการเชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องพีซี

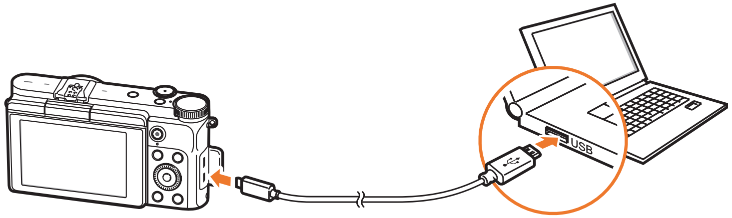
การถ่ายโอนไฟล์มาไว้ที่คอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการ Windows OS ของคุณ

การเชื่อมต่อกล้องเป็นดิสก์แบบถอดได้

คุณสามารถเชื่อมต่อกล้องเป็นดิสก์แบบถอดได้เข้ากับคอมพิวเตอร์ของคุณ เปิดดิสก์แบบถอดได้ และถ่ายโอนไฟล์ไปยังคอมพิวเตอร์ของคุณ

1 ปิดกล้อง

2 เชื่อมต่อกล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์ผ่านสาย USB



- คุณต้องเสียบสาย USB ด้านปลายเล็กเข้าที่กล้อง ถ้าเสียบสายกลับด้าน อาจทำให้ไฟล์เสียหาย บริษัทผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบต่อการสูญเสียข้อมูลใดๆ
- หากคุณพยายามเสียบสาย USB ไปยังพอร์ท HDMI กล้องของคุณอาจทำงานผิดปกติ

3 เปิดกล้อง

- คอมพิวเตอร์จะมองเห็นกล้องโดยอัตโนมัติ

4 ในคอมพิวเตอร์ เลือก **คอมพิวเตอร์ของฉัน** → **ดิสก์แบบถอดได้** → **DCIM** → **100PHOTO** หรือ **101_0101**

5 เลือกไฟล์ที่คุณต้องการ จากนั้นลากหรือบันทึกไฟล์เหล่านั้นไปยังคอมพิวเตอร์

ถ้า **ชนิดโฟลเดอร์** ถูกตั้งเป็น **วันที่** ชื่อโฟลเดอร์จะปรากฏเป็น "XXX_MMDD" ตัวอย่างเช่น ถ้าหากคุณถ่ายภาพในวันที่ 1 มกราคม ชื่อโฟลเดอร์จะเป็น "101_0101"

การปลดการเชื่อมต่อกล้อง (สำหรับ Windows 7)

ใน Windows 8 จะมีวิธีการปลดการเชื่อมต่อกล้องคล้ายกัน

1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการถ่ายโอนข้อมูลระหว่างกล้องและคอมพิวเตอร์
   - ถ้าหากไฟแสดงสถานะที่กล้องกะพริบอยู่ หมายความว่ากำลังมีการถ่ายโอนข้อมูล โปรดรอคอยจนกว่าไฟแสดงสถานะจะหยุดกะพริบ

2 คลิก บนแถบเครื่องมือที่ด้านล่างขวาของหน้าจอคอมพิวเตอร์

3 คลิกข้อความที่ผุดขึ้น

4 คลิกกล่องข้อความที่แจ้งการปลดอุปกรณ์อย่างปลอดภัยแล้ว

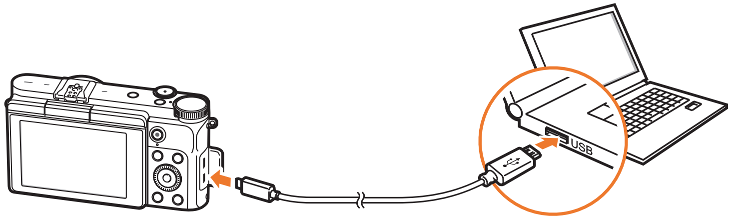
5 ถอดสาย USB ออก

การถ่ายโอนไฟล์มาไว้ที่คอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการ Mac OS ของคุณ

สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Mac OS 10.7

1 ปิดกล้อง

2 เชื่อมต่อกล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์ Macintosh ผ่านสาย USB



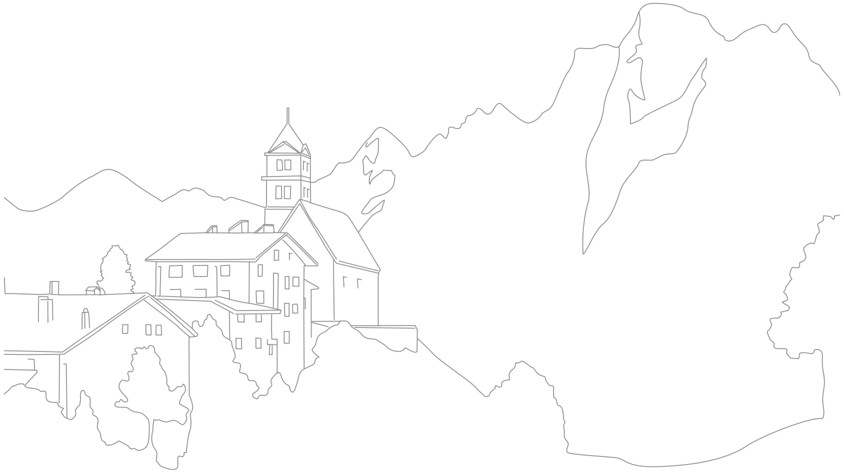
- คุณต้องเสียบสาย USB ด้านปลายเล็กเข้าที่กล้อง ถ้าเสียบสายกลับด้าน อาจทำให้ไฟล์เสียหาย บริษัทผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบต่อการสูญเสียข้อมูลใดๆ
- หากคุณพยายามเสียบสาย USB ไปยังพอร์ท HDMI กล้องของคุณอาจทำงานผิดปกติ

3 เปิดกล้อง

- คอมพิวเตอร์จะพบกล้องโดยอัตโนมัติและแสดงไอคอนดิสก์แบบถอดได้

4 เปิดดิสก์แบบถอดได้

5 ถ่ายโอนภาพหรือวิดีโอไปยังคอมพิวเตอร์ Mac OS



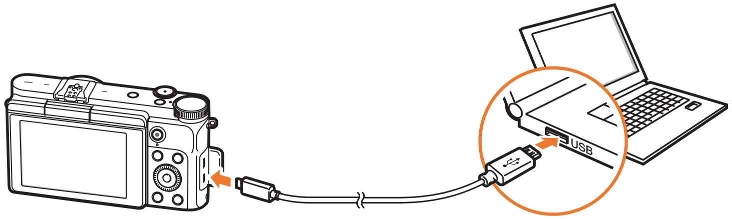
การใช้งานโปรแกรมในพีซี

คุณสามารถเปิดดูหรือแก้ไขไฟล์โดยใช้โปรแกรมที่ให้ไว้ได้ คุณสามารถส่งไฟล์ไปยังพีซีแบบไร้สายได้

การติดตั้ง i-Launcher

1 ปิดกล้อง

2 เชื่อมต่อกล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์ผ่านสาย USB



คุณต้องเสียบสาย USB ด้านปลายเล็กเข้าที่กล้อง ถ้าเสียบสายกลับด้าน อาจทำให้ไฟล์เสียหาย บริษัทผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบต่อการสูญเสียข้อมูลใดๆ

3 เปิดกล้อง

4 ติดตั้ง i-Launcher ที่พีซี

ระบบปฏิบัติการ	วิธีการติดตั้ง
Windows	เมื่อหน้าต่างป็อปอัพสอบถามว่าคุณต้องการติดตั้ง i-Launcher หรือไม่ ให้เลือก **ใช่** • ถ้าหน้าต่างป็อปอัพไม่ปรากฏขึ้น ให้เลือก **คอมพิวเตอร์ของฉัน** → **i-Launcher** → **iLinker.exe** • ถ้าปรากฏหน้าต่างป็อปอัพสอบถามว่าคุณต้องการเรียกโปรแกรม iLinker.exe ให้เรียกโปรแกรมก่อน • เมื่อคุณเชื่อมต่อกล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์ที่มี i-Launcher ติดตั้งอยู่ โปรแกรมจะเริ่มต้นโดยอัตโนมัติ
Mac	คลิก **อุปกรณ์** → **i-Launcher** → **Mac** → **iLinker.**

5 ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อให้การติดตั้งเสร็จสมบูรณ์

ก่อนการติดตั้งโปรแกรม ตรวจสอบว่าพีซีนั้นเชื่อมต่ออยู่กับเครือข่าย

การใช้งาน Samsung i-Launcher

ไอคอน	คำอธิบาย
	คุณสามารถดาวน์โหลดเฟิร์มแวร์ของกล้องของคุณได้
	ดาวน์โหลดคู่มือการใช้งาน
	ดาวน์โหลดโปรแกรมนี้เพื่อแปลงไฟล์ Samsung RAW (SRW) เป็นไฟล์ DNG
	i-Launcher ให้ลิงก์สำหรับดาวน์โหลดโปรแกรม PC Auto Backup เมื่อคุณเชื่อมต่อกล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์ คุณ สามารถส่งรูปถ่ายหรือวิดีโอที่คุณจับภาพด้วยกล้องไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์แบบไร้สายได้

ถ้าคุณไม่สามารถเปิดไฟล์ Samsung RAW (SRW) ด้วย Adobe Photoshop Lightroom ให้แปลงรูปแบบไฟล์เป็น DNG ด้วย Samsung DNG Converter หรืออัพเดตโปรแกรม Adobe Photoshop Lightroom

การใช้งาน i-Launcher

i-Launcher ให้คุณปรับปรุงเฟิร์มแวร์ของกล้องหรือเลนส์ หรือให้ลิงค์สำหรับดาวน์โหลดโปรแกรม PC Auto Backup

ข้อกำหนดสำหรับระบบปฏิบัติการ Windows

รายการ	ข้อกำหนด
หน่วยประมวลผล	Intel® Core™ 2 Duo 1.66 GHz หรือสูงกว่า/ AMD Athlon X2 Dual-Core 2.2 GHz หรือสูงกว่า
แรม	แรมขั้นต่ำ 512 MB (แนะนำ 1 GB หรือมากกว่า)
ระบบปฏิบัติการ*	Windows 7, Windows 8
ความจุฮาร์ดดิสก์	250 MB หรือมากกว่า (แนะนำ 1 GB หรือมากกว่า)
อื่นๆ	• ไดรฟ์ซีดีรอม • หน้าจอที่รองรับ 1024X768 พิกเซล, สี 16 บิต (แนะนำให้ใช้หน้าจอ 1280X1024 พิกเซล, 32 บิต) • พอร์ท USB 2.0 • nVIDIA Geforce 7600GT หรือสูงกว่า/ATI X1600 หรือสูงกว่า • Microsoft DirectX 9.0c หรือสูงกว่า

* i-Launcher เวอร์ชั่น 32 บิตจะถูกติดตั้งแม้แต่ใน Windows 7 และ Windows 8 รุ่น 64 บิต

- ข้อกำหนดในหน้าต่อไปนี้เป็นเพียงคำแนะนำเท่านั้น i-Launcher อาจไม่สามารถทำงานเป็นปกติแม้ว่าคอมพิวเตอร์จะตรงตามข้อกำหนด ทั้งนี้ขึ้นกับเงื่อนไขแวดล้อมของคอมพิวเตอร์ของคุณ
- ถ้าคอมพิวเตอร์ของคุณไม่ตรงตามข้อกำหนด วิดีโออาจไม่สามารถเปิดเล่นได้อย่างถูกต้อง

ผู้ผลิตไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการใช้งานคอมพิวเตอร์ที่ไม่ได้รับรองคุณสมบัติ เช่น คอมพิวเตอร์ที่คุณประกอบเอง

ข้อกำหนดสำหรับระบบปฏิบัติการ Mac OS

รายการ	ข้อกำหนด
ระบบปฏิบัติการ	Mac OS 10.5 หรือสูงกว่า (ยกเว้น PowerPC)
แรม	แรมขั้นต่ำ 256 MB (แนะนำ 512 MB หรือมากกว่า)
ความจุฮาร์ดดิสก์	ขั้นต่ำ 110 MB
อื่นๆ	• ไดรฟ์ซีดีรอม • พอร์ท USB 2.0

การเปิด Samsung i-Launcher

ในคอมพิวเตอร์ของคุณ เลือก **เริ่ม** → **โปรแกรมทั้งหมด** → **Samsung** → **i-Launcher** → **Samsung i-Launcher** หรือคลิก **โปรแกรมประยุกต์** → **Samsung** → **i-Launcher** ในคอมพิวเตอร์ Mac OS ของคุณ

ดาวน์โหลดเฟิร์มแวร์

จากหน้าจอ Samsung i-Launcher คลิก สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการปรับปรุงเฟิร์มแวร์ อ้างอิงหน้า 167

การดาวน์โหลดโปรแกรม PC Auto Backup

จากหน้าจอ Samsung i-Launcher คลิก สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการติดตั้งโปรแกรม PC Auto Backup โปรดอ้างอิงหน้า 129

กำลังติดตั้ง Adobe Photoshop Lightroom

1 ใส่แผ่นดีวีดีรอม Adobe Photoshop Lightroom เข้าไปยังเครื่องพีซีของคุณ

2 เลือกภาษา

3 ดำเนินการตามคำแนะนำบนหน้าจอ

การใช้งาน Adobe Photoshop Lightroom

ภาพที่ถ่ายโดยกล้องมักจะถูกแปลงเป็นรูปแบบไฟล์ JPEG และถูกจัดเก็บลงในหน่วยความจำโดยเป็นไปตามการตั้งค่าของกล้อง ณ เวลาที่ถ่ายภาพ ไฟล์ RAW จะไม่ถูกแปลงเป็นรูปแบบ JPEG และจะถูกจัดเก็บในหน่วยความจำโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ โดยใช้ Adobe Photoshop Lightroom คุณสามารถปรับค่ารับแสง สมดุลแสงขาว โทนสี ความเข้มของสี และสีของภาพได้ คุณยังสามารถแก้ไขไฟล์ JPEG หรือ TIFF ได้เช่นเดียวกับไฟล์ RAW สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดอ้างอิงคู่มือคำแนะนำของโปรแกรม

- ถ้าคุณไม่สามารถเปิดไฟล์ Samsung RAW (SRW) ด้วย Adobe Photoshop Lightroom ให้แปลงรูปแบบไฟล์เป็น DNG ด้วย Samsung DNG Converter หรืออัพเดตโปรแกรม Adobe Photoshop Lightroom
- ใน Adobe Photoshop Lightroom ความสว่าง สี และลักษณะพิเศษอื่นๆของภาพอาจแสดงผลแตกต่างออกไป ซึ่งเกิดจากการที่การตั้งค่าดั้งเดิมของกล้องและตัวเลือกที่ใช้ระหว่างการบันทึกรูปภาพถูกนำออก เพื่อให้พร้อมสำหรับการดำเนินการใน Adobe Photoshop Lightroom

บทที่ 7

ดัชนี

รับข้อมูลเกี่ยวกับข้อความแสดงข้อผิดพลาด การบำรุงรักษากล้อง คำแนะนำการแก้ไขปัญหา ข้อกำหนด และอุปกรณ์เสริม

ข้อความแสดงข้อผิดพลาด

เมื่อมีข้อความแสดงข้อผิดพลาดต่อไปนี้ปรากฏขึ้น ให้ลองแก้ไขด้วยวิธีต่างๆ ดังต่อไปนี้

ข้อความแสดงข้อผิดพลาด	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
เลนส์ถูกล็อค	เลนส์ถูกล็อกอยู่ หมุนเลนส์ทวนเข็มนาฬิกาจนกระทั่งได้ยินเสียงคลิก (หน้า 46)
การ์ดเสีย	• ปิดกล้องและเปิดขึ้นมาใหม่อีกครั้ง • ถอดการ์ดความจำออกและใส่กลับเข้าไปใหม่ • ฟอร์แมทการ์ดความจำ
ถ่านอ่อน	ใส่แบตเตอรี่ที่ชาร์จแล้วหรือชาร์จแบตเตอรี่อีกครั้ง
ไม่มีไฟล์ภาพ	ถ่ายภาพหรือใส่การ์ดความจำที่มีภาพอยู่
เลิกเชื่อมต่ออุปกรณ์	การเชื่อมต่อเครือข่ายหลุดขณะที่กำลังถ่ายโอนรูปภาพไปยังอุปกรณ์ที่รองรับการทำงาน เลือกอุปกรณ์ที่รองรับการทำงาน
ไฟล์ขัดข้อง	ลบไฟล์ที่ชำรุดเสียหายหรือติดต่อศูนย์บริการ

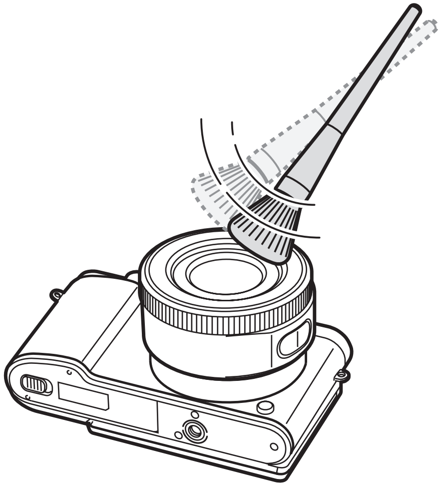
ข้อความแสดงข้อผิดพลาด	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
หน่วยความจำเต็ม	ลบไฟล์ที่ไม่จำเป็นออกหรือใส่การ์ดความจำใหม่
โอนถ่ายล้มเหลว	• กล้องล้มเหลวในการส่งอีเมลหรือไฟล์ไปยังอุปกรณ์อื่น ลองส่งใหม่อีกครั้ง • ตรวจสอบการเชื่อมต่อเครือข่ายแล้วลองอีกครั้ง
ไม่สามารถบันทึกภาพเนื่องจากหมายเลขโฟลเดอร์และไฟล์ในการ์ดความจำถึงค่าสูงสุด ตั้งค่าหมายเลขโฟลเดอร์ใหม่หรือไม่?	ชื่อไฟล์ไม่ตรงกับมาตรฐาน DCF ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อรีเซ็ตหมายเลขโฟลเดอร์
Error 00	เปิดกล้องและใส่เลนส์ใหม่อีกครั้ง หากข้อความนี้ยังปรากฏ ให้ติดต่อศูนย์บริการ
Error 01/02	ปิดกล้อง นำแบตเตอรี่ออก และใส่เข้าไปใหม่ หากข้อความนี้ยังปรากฏ ให้ติดต่อศูนย์บริการ

การดูแลรักษากล้อง

การทำความสะอาดกล้อง

เลนส์และหน้าจอของกล้อง

ใช้แปรงเพื่อกำจัดฝุ่นและเช็ดเลนส์อย่างนุ่มนวลด้วยผ้านุ่ม หากมีฝุ่นตกค้างอยู่ ใช้น้ำยาทำความสะอาดเลนส์หยดลงบนกระดาษเช็ดเลนส์ และเช็ดเลนส์อย่างนุ่มนวล



ตัวรับแสง

อาจมีฝุ่นปรากฏในภาพเนื่องจากตัวรับแสงสัมผัสกับสภาพแวดล้อมภายนอก ทั้งนี้ขึ้นกับสภาพแวดล้อมการถ่ายภาพที่แตกต่างกัน ปัญหานี้เป็นเรื่องปกติ และการสัมผัสกับฝุ่นนั้นเกิดขึ้นได้ในการใช้งานประจำวันของกล้อง ห้ามนำที่เป่าลมยื่นเข้าไปในช่องเมาท์เลนส์

ตัวกล้อง

เช็ดอย่างนุ่มนวลด้วยผ้าอ่อนนุ่มและแห้ง

> ⚠ ห้ามใช้เบนซีน ทินเนอร์ หรือแอลกอฮอล์ทำความสะอาดอุปกรณ์เป็นอันขาด สารละลายเหล่านี้สามารถทำให้กล้องเสียหายหรือทำให้ทำงานผิดปกติได้

การใช้งานหรือการเก็บรักษากล้อง

สถานที่ที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งานหรือเก็บรักษากล้อง

- หลีกเลี่ยงการนำกล้องไปสัมผัสถูกอุณหภูมิเย็นจัดหรือร้อนจัด
- หลีกเลี่ยงการใช้งานกล้องข้องคุณในพื้นที่ที่มีความชื้นสูงมาก หรือที่ที่ความชื้นมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรง
- หลีกเลี่ยงไม่ให้กล้องมีการสัมผัสกับแสงอาทิตย์โดยตรง และการเก็บรักษาในบริเวณที่ร้อนและการระบายอากาศไม่ดี เช่น ในรถยนต์ในช่วงฤดูร้อน
- ปกป้องกล้องและหน้าจอจากการกระแทก การหยิบจับด้วยความรุนแรง และการสั่นสะเทือนมากจนเกินไป เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายรุนแรง
- หลีกเลี่ยงการใช้หรือเก็บกล้องไว้ในบริเวณที่เต็มไปด้วยฝุ่นละออง สกปรก อับชื้น หรือบริเวณที่อากาศถ่ายเทได้ไม่ดี เพื่อป้องกันไม่ให้ชิ้นส่วนที่ถอดได้และส่วนประกอบภายในเกิดความเสียหาย
- ห้ามใช้กล้องของคุณในบริเวณที่ใกล้เชื้อเพลิง หรือสารเคมีที่ติดไฟได้ ไม่ควรจัดเก็บหรือพกพาของเหลวที่ติดไฟได้ ก๊าซ หรือวัสดุที่ระเบิดได้ง่ายไว้ในบริเวณเดียวกับกล้องหรืออุปกรณ์เสริม
- อย่าเก็บรักษากล้องในที่ที่มีลูกเหม็น

การใช้งานที่ชายหาดหรือชายฝั่ง

- ระวังอย่าให้กล้องถูกทรายและสิ่งสกปรกเมื่อใช้งานบนชายหาดหรือในบริเวณอื่นๆ ที่คล้ายคลึงกัน
- กล้องของคุณไม่มีคุณสมบัติกันน้ำ อย่าถือแบตเตอรี่ หม้อแปลงไฟฟ้า หรือการ์ดความจำขณะที่มือเปียก การใช้งานกล้องขณะมือเปียกอาจทำให้กล้องเสียหาย

การเก็บรักษาเป็นระยะเวลายาวนาน

- เมื่อคุณเก็บรักษากล้องเป็นระยะเวลายาวนาน ให้จัดวางในที่เก็บแบบมิดชิดพร้อมวัสดุดูดความชื้น เช่น ซิลิกาเจล
- แบตเตอรี่ที่ไม่ได้ใช้จะคายประจุออกเรื่อยๆ ตามเวลาที่ผ่านไป ดังนั้น ควรนำมาชาร์จกำลังไฟใหม่อีกครั้งก่อนใช้งาน
- วันที่และเวลาปัจจุบันอาจถูกเริ่มต้นใหม่เมื่อเปิดกล้องหลังจากที่จัดเก็บกล้องและแบตเตอรี่แยกกันเป็นระยะเวลายาวนาน

ใช้กล้องอย่างระมัดระวังในสภาพแวดล้อมที่มีความชื้นสูง

เมื่อย้ายกล้องจากสภาพแวดล้อมที่เย็นไปยังที่อุ่น อาจทำให้เกิดการควบแน่นบนเลนส์และชิ้นส่วนภายในของกล้องได้ ในสถานการณ์ดังกล่าว ให้ปิดกล้องและรอคอยอย่างน้อย 1 ชั่วโมง หากมีการควบแน่นบนการ์ดความจำ ให้นำการ์ดความจำออกจากกล้องและคอยจนกว่าความชื้นจะระเหยไปหมดก่อนที่จะใส่การ์ดใหม่อีกครั้ง

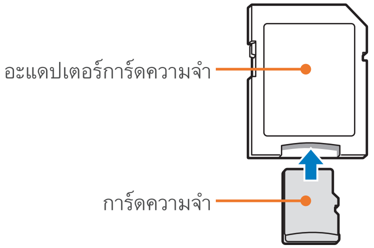
ข้อควรระวังอื่นๆ

- อย่าแกว่งกล้องถ่ายรูปโดยถือสายคล้อง อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บกับตัวเองหรือบุคคลอื่น หรือทำให้กล้องเสียหายได้
- ไม่ควรทาสีกล้อง เนื่องจากสีอาจก่อให้เกิดการอุดตันตามร่องของชิ้นส่วนที่ถอดได้และอาจทำให้ทำงานผิดปกติ
- ปิดกล้องเมื่อไม่ใช้งาน
- กล้องของคุณประกอบด้วยชิ้นส่วนที่ละเอียดอ่อน ให้หลีกเลี่ยงไม่ให้กล้องถูกกระแทก
- ป้องกันไม่ให้หน้าจอถูกแรงกระทำจากภายนอกโดยการเก็บรักษาเครื่องไว้ในซองใส่เมื่อไม่ได้ใช้งาน ป้องกันไม่ให้กล้องมีรอยขีดข่วนโดยการเก็บรักษาให้ห่างไกลจากทราย เครื่องมือแหลมคม หรือเศษสตางค์
- อย่าใช้กล้องนี้หากหน้าจอเสียหายหรือแตกร้าว เศษกระจกแตกหรือเศษวัสดุอะคริลิกอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บที่มือหรือใบหน้าได้ นำกล้องไปที่ศูนย์บริการซัมซุงเพื่อซ่อมแซม
- ไม่ควรวางกล้อง แบตเตอรี่ เครื่องชาร์จ หรืออุปกรณ์เสริมไว้ด้านบนหรือภายในอุปกรณ์ทำความร้อนต่างๆ เช่น เตาไมโครเวฟ เตาไฟ หรือหม้อน้ำ ความร้อนอาจทำให้เครื่องเปลี่ยนรูปร่างหรือมีความร้อนสูงเกิน ซึ่งอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือการระเบิดได้
- ไม่ควรให้เลนส์ตากแดดโดยตรงเนื่องจากอาจทำให้ตัวรับแสงเปลี่ยนสี หรือมีการทำงานบกพร่อง
- ระวังอย่าให้เลนส์มีรอยนิ้วมือและรอยขูดขีด ทำความสะอาดเลนส์ด้วยผ้านุ่ม สะอาดปราศจากเศษผง
- กล้องอาจปิดตัวเองเมื่อถูกกระแทกจากภายนอก ซึ่งจะเป็นการปกป้องการ์ดความจำ เปิดกล้องเพื่อใช้งานใหม่อีกครั้ง
- กล้องอาจร้อนในขณะที่ใช้งานอยู่ ซึ่งเป็นเรื่องปกติและไม่กระทบกับอายุการใช้งานและประสิทธิภาพของกล้อง
- เมื่อคุณใช้งานกล้องในอุณหภูมิต่ำ อาจต้องใช้เวลาเปิดกล้องนานขึ้น สีของหน้าจออาจมีการเปลี่ยนแปลงชั่วคราว หรืออาจเกิดภาพค้างบนหน้าจอ สภาวะเหล่านี้ไม่ได้เป็นการทำงานบกพร่อง และจะกลับสู่ปกติได้เองเมื่อนำกล้องกลับสู่อุณหภูมิที่อบอุ่นขึ้น
- ส่วนที่เป็นสีหรือโลหะด้านนอกของกล้องอาจทำให้เกิดอาการแพ้ คันตามผิวหนัง แผลเปื่อย หรืออาการบวมในผู้ที่มีผิวหนังแพ้ง่าย หากคุณประสบกับอาการเหล่านี้ ให้หยุดใช้กล้องทันทีและปรึกษาแพทย์
- อย่าใส่วัตถุแปลกปลอมลงในส่วนต่างๆ ช่อง หรือจุดต่างๆ ของกล้องที่สามารถเข้าถึงได้ ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้งานไม่ถูกต้องจะไม่อยู่ในการรับประกัน
- ไม่ควรใช้บริการซ่อมบำรุงและดูแลรักษากล้องจากผู้ให้บริการที่ไม่เชี่ยวชาญ ไม่ควรพยายามซ่อมแซมกล้องเอง ความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการซ่อมบำรุงและดูแลรักษากล้องจากผู้ให้บริการที่ไม่เชี่ยวชาญจะไม่อยู่ในการรับประกัน

เกี่ยวกับการ์ดความจำ

การ์ดความจำที่สนับสนุน

ผลิตภัณฑ์นี้รองรับการ์ดความจำ microSD, microSDHC หรือ microSDXC



เมื่อต้องการอ่านข้อมูลด้วยพีซีหรือตัวอ่านการ์ดความจำ ให้เสียบการ์ดความจำในอะแดปเตอร์การ์ดความจำ

ความจุของการ์ดความจำ

ความจุของหน่วยความจำอาจแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับฉากที่ถ่ายหรือสภาพแวดล้อมที่ถ่ายภาพ ความจุเหล่านี้จะพิจารณาจากการ์ด SD ขนาด 2 GB

ขนาด		คุณภาพ						
		สูง	พอใช้	ปกติ	RAW	RAW + สูง	RAW + พอใช้	RAW + น้อย
ภาพ	20.0M (5472X3648)	162	294	403	57	26	32	35
	10.1M (3888X2592)	292	492	638	-	32	37	39
	5.9M (2976X1984)	440	688	846	-	36	40	41
	2.0M (1728X1152)	841	1,095	1,217	-	41	42	43
	ภาพต่อเนื่อง	495	753	911	-	-	-	-
	16.9M (5472X3080)	188	337	456	-	27	34	37
	7.8M (3712X2088)	359	585	739	-	34	38	40
	4.9M (2944X1656)	503	762	919	-	37	40	41
	2.1M (1920X1080)	1,566	2,840	3,897	-	44	45	46
	13.3M (3648X3648)	231	403	536	-	30	35	38
	7.0M (2640X2640)	390	624	781	-	35	39	40
	4.0M (2000X2000)	573	839	993	-	38	41	42
	1.1M (1024X1024)	2,814	4,750	6,163	-	45	46	46

ขนาด		คุณภาพ	
		คุณภาพสูง	ปกติ
วิดีโอ	1920X1080 (30 fps)	ประมาณ 17' 02"	ประมาณ 19' 50"
	1280X720 (30 fps)	ประมาณ 23' 46"	ประมาณ 29' 37"
	640X480 (30 fps)	ประมาณ 58' 24"	ประมาณ 77' 06"
	สำหรับการแบ่งดู (30 fps)	-	ประมาณ 261' 21"

- ตัวเลขต่างๆ ด้านบนนี้วัดค่าขณะที่ไม่ใช้งานฟังก์ชั่นการซูม
- ระยะเวลาบันทึกอาจแตกต่างออกไปถ้าหากคุณใช้การซูม
- อาจบันทึกวิดีโอหลายๆ วิดีโอต่อเนื่องกันเพื่อกำหนดระยะเวลาบันทึกโดยรวม
- ระยะเวลาบันทึกสูงสุดคือ 20 นาทีต่อไฟล์
- ระยะเวลาเปิดเล่นสูงสุดของวิดีโอ สำหรับการแบ่งดู คือ 30 วินาทีต่อ ไฟล์

ข้อควรระวังในการใช้งานการ์ดความจำ

- หลีกเลี่ยงไม่ให้การ์ดความจำสัมผัสถูกอุณหภูมิที่เย็นมากหรือร้อนมาก (ต่ำกว่า 0 °C/32 °F หรือสูงกว่า 40 °C/104 °F) อุณหภูมิที่ร้อนจัดหรือเย็นจัดอาจทำให้การ์ดความจำทำงานบกพร่อง
- ใส่การ์ดความจำในทิศทางที่ถูกต้อง การใส่การ์ดความจำไม่ถูกต้องอาจทำให้เกิดความเสียหายกับกล้องและการ์ดความจำ
- ห้ามใช้การ์ดความจำที่ถูกฟอร์แมทมาจากกล้องตัวอื่นหรือจากเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ฟอร์แมทการ์ดความจำซ้ำด้วยกล้องของคุณเอง
- ปิดกล้องเมื่อต้องการใส่หรือถอดการ์ดความจำ
- ห้ามนำการ์ดความจำออกหรือปิดกล้องขณะที่ไฟกะพริบอยู่ เนื่องจากจะทำให้กล้องเสียหายได้
- เมื่อการ์ดความจำหมดอายุการใช้งาน คุณจะไม่สามารถเก็บบันทึกรูปภาพลงได้การ์ดได้อีก ให้ใช้การ์ดความจำใหม่
- ไม่ควรทำการ์ดความจำหักงอ ตกหล่น หรือนำไปกระแทกหรือบีบอัดอย่างแรง
- หลีกเลี่ยงการใช้งานหรือการเก็บการ์ดความจำไว้ใกล้สนามแม่เหล็กแรงสูง
- หลีกเลี่ยงการใช้งานหรือการเก็บการ์ดความจำไว้ในพื้นที่ที่มีอุณหภูมิสูง ความชื้นสูง หรือมีสารกัดกร่อน

- ระวังอย่าให้การ์ดความจำสัมผัสกับของเหลว ฝุ่นละออง หรือสารแปลกปลอม ถ้าการ์ดความจำสกปรก ให้เช็ดทำความสะอาดด้วยผ้านุ่มๆก่อนที่จะใส่การ์ดความจำลงในกล้อง
- อย่าให้ของเหลว ฝุ่นละออง หรือสารแปลกปลอมเข้าไปสัมผัสถูกการ์ดความจำหรือช่องเสียบ เพราะอาจทำให้การ์ดความจำหรือกล้องทำงานผิดปกติได้
- เมื่อคุณพกพาการ์ดความจำ ให้ใช้ซองใส่การ์ดเพื่อป้องกันไม่ให้การ์ดความจำถูกไฟฟ้าสถิต
- ถ่ายโอนข้อมูลที่สำคัญไปยังสื่ออื่นๆ เช่น ฮาร์ดดิสก์ ซีดี หรือดีวีดี
- เมื่อคุณใช้งานกล้องเป็นระยะเวลานาน การ์ดความจำอาจอุ่นขึ้น ซึ่งไม่ถือเป็นเรื่องผิดปกติและไม่ได้เป็นบ่งชี้ถึงการทำงานที่ผิดปกติ
- ใช้งานการ์ดความจำที่มีคุณสมบัติตามความต้องการมาตรฐาน

บริษัทผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบต่อการสูญเสียข้อมูลใดๆ

เกี่ยวกับแบตเตอรี่

ใช้เฉพาะแบตเตอรี่ที่ซัมซุงรับรอง

ข้อกำหนดเฉพาะของแบตเตอรี่

รายการ	คำอธิบาย
รุ่น*	B740AE/B740AC/B740AU/B740AK
ชนิด	แบตเตอรี่ชนิดลิเธียมไอออน
ความจุของเซลล์	2,330 mAh
แรงดันไฟฟ้า	3.8 V
ระยะเวลาชาร์จ (เมื่อแบตเตอรี่หมดเกลี้ยง)**	ประมาณ 270 นาที

* ข้อกำหนดแบตเตอรี่หรือรุ่นอาจแตกต่างกันออกไปโดยขึ้นกับภูมิภาคของคุณ

** รูปข้างต้นนั้นอ้างอิงจากการที่ใช้สาย USB และอะแดปเตอร์ AC ที่ให้มา การชาร์จแบตเตอรี่โดยการเชื่อมต่อเข้ากับคอมพิวเตอร์อาจใช้เวลานานขึ้น

อาจมีอาการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตเกิดขึ้นได้ถ้าหากจัดการกับแบตเตอรี่อย่างไม่ระมัดระวังหรือไม่เหมาะสม เพื่อความปลอดภัยของคุณ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้เพื่อจัดการกับแบตเตอรี่อย่างเหมาะสม:

- แบตเตอรี่สามารถลุกเป็นไฟหรือระเบิดได้ถ้าหากจัดการอย่างไม่เหมาะสม ถ้าหากคุณสังเกตเห็นรูปร่างผิดปกติ รอยแตก หรือความผิดปกติอื่นๆ ที่แบตเตอรี่ ให้หยุดการใช้งานแบตเตอรี่ทันทีและติดต่อผู้ผลิตของคุณ
- ใช้งานเฉพาะเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ของแท้ และที่ผู้ผลิตแนะนำให้ใช้งาน และชาร์จแบตเตอรี่ด้วยวิธีการที่บรรยายไว้ในคู่มือการใช้งานเล่มนี้เท่านั้น
- ห้ามวางแบตเตอรี่ไว้ใกล้อุปกรณ์ทำความร้อน หรือให้แบตเตอรี่สัมผัสกับสภาพแวดล้อมที่ร้อนเกิน เช่น ภายในรถที่ปิดอยู่ในฤดูร้อน
- ห้ามวางแบตเตอรี่ไว้ในเตาไมโครเวฟ
- หลีกเลี่ยงการจัดเก็บหรือใช้งานแบตเตอรี่ในสถานที่ร้อนและชื้น เช่น ในสปา หรือในห้องอาบน้ำ
- ห้ามวางอุปกรณ์บนพื้นผิวที่ติดไฟได้ เช่น เครื่องนอน พรม หรือผ้าห่มไฟฟ้า เป็นระยะเวลานาน
- เมื่อเปิดอุปกรณ์แล้ว ห้ามทิ้งอุปกรณ์ไว้ในพื้นที่ปิดเป็นระยะเวลานาน
- ห้ามปล่อยให้ขั้วแบตเตอรี่สัมผัสกับวัตถุโลหะ เช่น สร้อยคอ เหรียญ กุญแจ หรือนาฬิกาข้อมือ
- ใช้งานเฉพาะแบตเตอรี่ลิเธียมไอออนสำรองแท้และที่แนะนำโดยผู้ผลิตเท่านั้น
- ห้ามถอดชิ้นส่วนแบตเตอรี่หรือเจาะรูแบตเตอรี่ด้วยวัตถุแหลมคมใดๆ
- หลีกเลี่ยงการให้แบตเตอรี่สัมผัสกับความดันสูงหรือแรงกระแทก
- หลีกเลี่ยงไม่ให้แบตเตอรี่สัมผัสกับแรงกระแทกรุนแรง เช่น การร่วงหล่นจากที่สูง
- ห้ามปล่อยให้แบตเตอรี่สัมผัสกับอุณหภูมิสูง 60 °C (140 °F) หรือสูงกว่า
- ห้ามปล่อยให้แบตเตอรี่สัมผัสกับความชื้นหรือของเหลว
- จะต้องไม่ให้แบตเตอรี่สัมผัสกับความร้อนสูงเกิน เช่น แสงแดด ไฟ หรือสิ่งอื่น

คำแนะนำในการกำจัดทิ้ง

- ทิ้งแบตเตอรี่ด้วยความระมัดระวัง
- ห้ามกำจัดแบตเตอรี่ด้วยการเผา
- กฎระเบียบในการกำจัดทิ้งอาจแตกต่างกันไปโดยขึ้นกับประเทศหรือภูมิภาค กำจัดแบตเตอรี่ตามกฎระเบียบของท้องถิ่นและของรัฐทุกข้อ

คำแนะนำในการชาร์จแบตเตอรี่

ชาร์จแบตเตอรี่ด้วยวิธีการที่บรรยายในคู่มือการใช้งานเท่านั้น แบตเตอรี่สามารถลุกเป็นไฟหรือระเบิดได้ถ้าหากชาร์จด้วยวิธีที่ไม่เหมาะสม

อายุการใช้งานแบตเตอรี่

โหมดถ่ายภาพ	เวลาเฉลี่ย / จำนวนภาพ
รูปภาพ	ประมาณ 185 นาที/ประมาณ 370 ภาพ
วิดีโอ	ประมาณ 135 นาที (บันทึกวิดีโอที่ความละเอียด 1920X1080 และ 30 fps)

- ตัวเลขข้างต้นนั้นอ้างอิงจากมาตรฐานการทดสอบของ CIPA ผลที่คุณเห็นอาจแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นกับการใช้งานจริง
- เวลาถ่ายภาพที่มีจะแตกต่างกันไปโดยขึ้นกับฉากหลัง ช่วงระยะเวลาที่ทำการถ่ายและสภาพการใช้งาน
- อาจบันทึกวิดีโอหลายๆ วิดีโอต่อเนื่องกันเพื่อกำหนดระยะเวลาบันทึกโดยรวม

ข้อความแบตเตอรี่ต่ำ

เมื่อแบตเตอรี่คายประจุจนหมดเกลี้ยง ไอคอนแบตเตอรี่จะเป็นสีแดง และข้อความ "**ถ่านอ่อน**" จะปรากฏขึ้น

หมายเหตุเกี่ยวกับการใช้งานแบตเตอรี่

- หลีกเลี่ยงไม่ให้แบตเตอรี่สัมผัสถูกอุณหภูมิที่เย็นมากหรือร้อนมาก (ต่ำกว่า 0 °C/32 °F หรือสูงกว่า 40 °C/104 °F) อุณหภูมิที่ร้อนหรือเย็นเกินอาจทำให้ความจุของแบตเตอรี่ลดน้อยลง
- เมื่อคุณใช้งานกล้องเป็นระยะเวลานาน บริเวณรอบช่องใส่แบตเตอรี่อาจอุ่นขึ้น ซึ่งจะไม่กระทบกับการใช้งานกล้องตามปกติ
- ห้ามดึงสายไฟเพื่อถอดปลั๊กไฟจากเต้ารับ เนื่องจากอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือไฟช็อตได้
- ภายใต้อุณหภูมิต่ำกว่า 0 °C/32 °F ความจุและอายุการใช้งานของแบตเตอรี่อาจลดลง
- ความจุของแบตเตอรี่อาจลดลงภายใต้อุณหภูมิต่ำ แต่จะกลับเป็นปกติในอุณหภูมิที่อบอุ่นขึ้น
- ถอดแบตเตอรี่ออกจากตัวกล้องเมื่อจัดเก็บไว้เป็นเวลานาน แบตเตอรี่ที่ใส่ไว้อาจรั่วซึมหรือเป็นสนิมตามเวลาที่ผ่านไป และอาจทำให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงกับกล้องของคุณได้ การจัดเก็บกล้องไว้เป็นเวลานานโดยที่ใส่แบตเตอรี่เอาไว้จะทำให้แบตเตอรี่คายประจุ คุณอาจไม่สามารถชาร์จแบตเตอรี่ที่คายประจุจนหมดเกลี้ยงได้
- เมื่อคุณไม่ใช้งานกล้องเป็นระยะเวลานาน (3 เดือนขึ้นไป) ให้ตรวจสอบแบตเตอรี่และทำการชาร์จแบตเตอรี่อย่างสม่ำเสมอ หากคุณปล่อยให้แบตเตอรี่คายประจุอย่างต่อเนื่อง ความจุและอายุการใช้งานอาจลดลง ซึ่งอาจทำให้มีการทำงานบกพร่อง ไฟไหม้หรือระเบิดได้

ข้อควรระวังเกี่ยวกับการใช้งานแบตเตอรี่

ป้องกันแบตเตอรี่ อุปกรณ์ชาร์จ และการ์ดความจำไม่ให้เกิดความเสียหาย

ระวังอย่าให้แบตเตอรี่สัมผัสกับวัตถุที่เป็นโลหะ เนื่องจากอาจทำให้ขั้ว + และขั้ว - ของแบตเตอรี่เชื่อมต่อกัน ส่งผลให้แบตเตอรี่เสียหายทั้งแบบชั่วคราวหรือถาวร และอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้

หมายเหตุเกี่ยวกับการชาร์จแบตเตอรี่

- ถ้าไฟแสดงสถานะปิดอยู่ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ใส่แบตเตอรี่อย่างถูกต้องแล้ว
- ถ้ากล้องเปิดอยู่ขณะชาร์จ อาจไม่สามารถชาร์จแบตเตอรี่จนเต็มได้ ให้ปิดกล้องก่อนชาร์จแบตเตอรี่
- ห้ามใช้งานกล้องขณะที่คุณกำลังชาร์จแบตเตอรี่ เนื่องจากอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้
- ห้ามดึงสายไฟเพื่อถอดปลั๊กไฟจากเต้ารับ เนื่องจากอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือไฟช็อตได้
- ปล่อยให้แบตเตอรี่ชาร์จเป็นเวลาอย่างน้อย 10 นาทีก่อนปิดกล้อง
- ถ้าคุณเชื่อมต่อกล้องเข้ากับแหล่งจ่ายไฟภายนอกขณะที่แบตเตอรี่หมด การใช้ฟังก์ชั่นที่ใช้พลังงานมากจะทำให้กล้องปิดลง เพื่อใช้งานกล้องต่อไปตามปกติ ให้ชาร์จแบตเตอรี่ใหม่
- ถ้าคุณเชื่อมต่อสายไฟขณะที่ชาร์จแบตเตอรี่จนเต็มแล้ว ไฟแสดงสถานะจะเปิดเป็นเวลานานประมาณ 30 นาที
- การใช้แฟลชหรือการบันทึกวิดีโอจะสิ้นเปลืองแบตเตอรี่อย่างรวดเร็ว ชาร์จแบตเตอรี่จนเต็มก่อนใช้งานกล้อง
- หากไฟแสดงสถานะกะพริบเป็นสีแดง ให้เชื่อมต่อสายใหม่ หรือถอดแบตเตอรี่ แล้วเสียบเข้าอีกครั้ง
- ถ้าคุณชาร์จแบตเตอรี่ขณะที่สายเชื่อมต่อมีความร้อนขึ้นสูงหรือเมื่ออุณหภูมิสูงเกิน ไฟแสดงสถานะอาจกะพริบเป็นสีแสดง การชาร์จจะเริ่มต้นเมื่อแบตเตอรี่เย็นลง
- การชาร์จกำลังไฟมากเกินไปจะทำให้อายุการใช้งานของแบตเตอรี่สั้นลง หลังจากชาร์จเสร็จแล้ว ให้ถอดสายเคเบิลออกจากกล้อง
- ห้ามหักงอสายหรือวางของหนักไว้บนสายไฟ AC การกระทำดังกล่าวอาจทำให้สายเชื่อมต่อเสียหาย

หมายเหตุเกี่ยวกับการชาร์จขณะที่เชื่อมต่อเข้ากับคอมพิวเตอร์

- ให้ใช้เฉพาะสาย USB ที่ให้มาเท่านั้น
- แบตเตอรี่อาจไม่ได้รับการชาร์จในกรณีต่อไปนี้:
  - เมื่อคุณใช้งานฮับ USB
  - เมื่ออุปกรณ์ USB อื่นกำลังเชื่อมต่อเข้ากับคอมพิวเตอร์
  - เมื่อคุณเชื่อมต่อสายเข้ากับช่องเสียบที่ด้านหน้าของคอมพิวเตอร์
  - ช่องเสียบ USB ที่คอมพิวเตอร์ของคุณไม่รองรับกำลังไฟฟ้าเอาท์พุตมาตรฐาน (5 V, 500 mA)

การจัดการและกำจัดแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จด้วยความเอาใจใส่

- ไม่ควรกำจัดแบตเตอรี่ด้วยการเผาโดยเด็ดขาด ควรปฏิบัติตามข้อกำหนดของแต่ละพื้นที่ในการกำจัดแบตเตอรี่ที่ใช้แล้ว
- ไม่ควรวางแบตเตอรี่หรือกล้องไว้บนหรือในอุปกรณ์ทำความร้อนต่างๆ เช่น เตาไมโครเวฟ เตาไฟ หรืออุปกรณ์ที่มีการแผ่รังสี เป็นต้น แบตเตอรี่อาจระเบิดได้เมื่อร้อนเกินไป

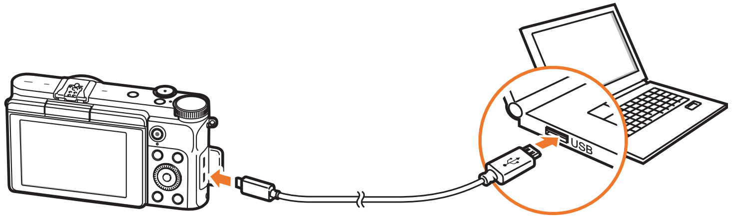
ปรับปรุงเฟิร์มแวร์

เชื่อมต่อกล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์และปรับปรุงเฟิร์มแวร์ของกล้องหรือเลนส์

- คุณไม่สามารถเริ่มต้นการอัพเกรดเฟิร์มแวร์โดยไม่ชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็ม ชาร์จแบตเตอรี่ให้เต็มก่อนเริ่มต้นการอัพเกรดเฟิร์มแวร์
- หากคุณปรับปรุงเฟิร์มแวร์ การตั้งค่าของผู้ใช้และค่าต่างๆจะถูกลบค่า (วันที่ เวลา ภาษา และสัญญาณภาพ จะไม่เปลี่ยนแปลง)
- อย่าปิดกล้องขณะที่กำลังดำเนินการปรับปรุง

1 ปิดกล้อง

2 เชื่อมต่อกล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์ผ่านสาย USB



- คุณต้องเสียบสาย USB ด้านปลายเล็กเข้าที่กล้อง ถ้าเสียบสายกลับด้าน อาจทำให้ไฟล์เสียหาย บริษัทผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบต่อการสูญเสียข้อมูลใดๆ
- หากคุณพยายามเสียบสาย USB ไปยังพอร์ท HDMI กล้องของคุณอาจทำงานผิดปกติ

3 เปิดกล้อง

4 ที่คอมพิวเตอร์ เลือก **i-Launcher** → [icon]

5 ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อดาวน์โหลดเฟิร์มแวร์มาที่กล้อง

- คุณสามารถดาวน์โหลดเฟิร์มแวร์ของกล้องหรือเลนส์ได้

6 ปิดกล้องเมื่อการดาวน์โหลดเสร็จสิ้น

7 ถอดสาย USB ออก

8 เปิดกล้อง

9 กด [MENU] → ⚙ → **ข้อมูลอุปกรณ์** → **อัพเดตซอฟต์แวร์** → **เฟิร์มแวร์ตัวเครื่อง** หรือ **เฟิร์มแวร์เลนส์**.

10 เลือก **ใช่** จากหน้าต่างป็อปอัพของกล้องเพื่ออัพเดตเฟิร์มแวร์

ก่อนติดต่อศูนย์บริการ

ถ้าคุณประสบปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์ของคุณ ให้ลองทำตามขั้นตอนแก้ไขปัญหาเหล่านี้ก่อนติดต่อผู้เชี่ยวชาญด้านบริการ

เมื่อคุณฝากกล้องไว้ที่ศูนย์บริการ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้ฝากชิ้นส่วนประกอบอื่นๆ ที่อาจมีส่วนที่ทำให้กล้องทำงานผิดปกติไว้ด้วย เช่น การ์ดความจำ และแบตเตอรี่

สถานการณ์	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
ไม่สามารถเปิดกล้อง	• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใส่แบตเตอรี่แล้ว • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใส่แบตเตอรี่ถูกต้อง • ชาร์จแบตเตอรี่
เครื่องปิดอย่างฉับพลันทันที	• ชาร์จแบตเตอรี่ • กล้องของคุณอาจอยู่ในโหมดปิดเครื่องอัตโนมัติ หรือหน้าจออาจดับลงอัตโนมัติ (หน้า 142) • กล้องอาจปิดตัวเองอัตโนมัติเพื่อป้องกันการ์ดความจำชำรุดเสียหายเนื่องจากความร้อนสูงเกิน เปิดกล้องอีกครั้ง
แบตเตอรี่ในกล้องหมดลงอย่างรวดเร็ว	• แบตเตอรี่อาจหมดลงเร็วกว่าเดิมในที่ที่มีอุณหภูมิต่ำ (ต่ำกว่า 0 °C/32 °F) ทำให้แบตเตอรี่อุ่นด้วยการใส่ไว้ในกระเป๋าเสื้อ • การใช้แฟลชหรือการบันทึกวิดีโอจะสิ้นเปลืองแบตเตอรี่อย่างรวดเร็ว ชาร์จแบตเตอรี่ซ้ำถ้าจำเป็น • แบตเตอรี่เป็นอุปกรณ์สิ้นเปลืองและต้องเปลี่ยนเมื่อเวลาผ่านไป ใช้แบตเตอรี่ก้อนใหม่ถ้าอายุการใช้งานของแบตเตอรี่สั้นลงอย่างรวดเร็ว

สถานการณ์	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
ไม่สามารถถ่ายรูปได้	• ไม่มีพื้นที่ว่างบนการ์ดความจำ ลบไฟล์ที่ไม่จำเป็นออกหรือใส่การ์ดใหม่ • ฟอร์แมทการ์ดความจำ • การ์ดความจำบกพร่อง ใช้การ์ดความจำใหม่ • ตรวจดูให้แน่ใจว่าเปิดกล้องแล้ว • ชาร์จแบตเตอรี่ • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใส่แบตเตอรี่ถูกต้อง
กดกล้องไม่ลง	นำแบตเตอรี่ออกและใส่กลับเข้าไปใหม่
กล้องร้อน	กล้องอาจร้อนในขณะที่ใช้งานอยู่ ซึ่งเป็นเรื่องปกติและไม่กระทบกับอายุการใช้งานและประสิทธิภาพของกล้อง
แฟลชติดแบบไม่คาดคิด	แฟลชอาจติดเนื่องจากไฟฟ้าสถิต กล้องอาจทำงานผิดปกติ
แฟลชไม่ทำงาน	• ตัวเลือกแฟลชอาจถูกตั้งเป็น **ปิด** (หน้า 88) • คุณไม่สามารถใช้แฟลชได้ในบางโหมด
วันที่และเวลาไม่ถูกต้อง	ตั้งวันที่และเวลาในเมนู ⚙ (หน้า 142)
หน้าจอหรือปุ่มไม่ทำงาน	นำแบตเตอรี่ออกและใส่กลับเข้าไปใหม่

สถานการณ์	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
การ์ดความจำผิดพลาด	• ปิดกล้องและเปิดขึ้นมาใหม่อีกครั้ง • ถอดการ์ดความจำออก จากนั้นใส่กลับเข้าไปใหม่ • ฟอร์แมทการ์ดความจำ ดู "ข้อควรระวังในการใช้งานการ์ดความจำ" สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม (หน้า 161)
โทรทัศน์หรือคอมพิวเตอร์ของคุณไม่สามารถแสดงภาพและวิดีโอที่จัดเก็บในการ์ดความจำ microSDXC	การ์ดความจำ microSDXC ใช้ระบบไฟล์ exFAT ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ภายนอกเข้ากันได้กับระบบไฟล์ exFAT ก่อนที่จะเชื่อมต่อกล้องเข้ากับอุปกรณ์
คอมพิวเตอร์ของคุณไม่สามารถจดจำการ์ดความจำ microSDXC	การ์ดความจำ microSDXC ใช้ระบบไฟล์ exFAT หากต้องการใช้งานการ์ดความจำ microSDXC กับคอมพิวเตอร์ Windows XP ให้ดาวน์โหลดและปรับปรุงไดรเวอร์ระบบไฟล์ exFAT จากเว็บไซต์ Microsoft
ไม่สามารถแสดงไฟล์	ถ้าคุณเปลี่ยนชื่อไฟล์ กล้องอาจไม่เปิดเล่นไฟล์ (ชื่อของไฟล์ควรตรงกับมาตรฐาน DCF) ถ้าสถานการณ์เช่นนี้เกิดขึ้น ให้เปิดไฟล์บนคอมพิวเตอร์ของคุณ

สถานการณ์	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
รูปถ่ายมัว	• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัวเลือกโฟกัสถูกตั้งค่าให้เหมาะสมกับประเภทการถ่ายภาพที่คุณกำลังถ่าย • ใช้ขาตั้งกล้องเพื่อป้องกันไม่ให้กล้องสั่น • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเลนส์สะอาด ถ้าไม่สะอาด ให้ทำความสะอาดเลนส์ (หน้า 156)
สีในรูปภาพไม่ตรงกับฉากของจริง	สมดุลแสงขาวที่ไม่ถูกต้องสามารถทำให้เกิดสีที่ไม่สมจริง เลือกตัวเลือกสมดุลแสงขาวที่เหมาะสมเพื่อให้พอดีกับแหล่งกำเนิดแสง (หน้า 70)
ภาพสว่างเกินไปหรือมืดเกินไป	ภาพของคุณเปิดรับแสงมากเกินไปหรือน้อยเกินไป • ปรับค่ารูรับแสงหรือความเร็วชัตเตอร์ • ปรับความไวแสง ISO (หน้า 69) • ให้ปิดหรือเปิดแฟลช (หน้า 88) • ปรับค่ารับแสง (หน้า 95)
ภาพบิดเบี้ยว	กล้องนี้อาจมีภาพบิดเบี้ยวเล็กน้อยเมื่อคุณใช้เลนส์มุมกว้างที่ให้คุณถ่ายภาพที่มุมมองกว้าง ซึ่งไม่ถือเป็นเรื่องผิดปกติและไม่ได้ทำให้มีการทำงานที่ผิดปกติ
เส้นแนวนอนปรากฏบนภาพ	อาจเกิดเมื่อเป้าหมายถูกแสงไฟฟลูออเรสเซนต์หรือหลอดไฟไอปรอท เลือกความเร็วชัตเตอร์ช้า
หน้าจอเปิดเล่นไม่ปรากฏขึ้นบนอุปกรณ์ภายนอกที่เชื่อมต่ออยู่	• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสาย HDMI ถูกเชื่อมต่ออย่างถูกต้องไปยังจอภาพภายนอก • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการ์ดความจำถูกบันทึกอย่างถูกต้อง

สถานการณ์	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
คอมพิวเตอร์ของคุณไม่รับรู้ถึงกล้อง	• ตรวจดูให้แน่ใจว่าเชื่อมต่อสาย USB อย่างถูกต้อง • ตรวจดูให้แน่ใจว่าเปิดกล้องแล้ว • ตรวจดูให้แน่ใจว่าคุณกำลังใช้ระบบปฏิบัติการที่ได้รับการสนับสนุน
คอมพิวเตอร์ของคุณหยุดการเชื่อมต่อกับกล้องในขณะที่ถ่ายโอนไฟล์	การถ่ายโอนไฟล์อาจถูกขัดจังหวะด้วยไฟฟ้าสถิต ปลดสาย USB และเชื่อมต่ออีกครั้ง
i-Launcher ไม่สามารถทำงานเป็นปกติ	• จบการทำงานของโปรแกรม i-Launcher และเริ่มต้นโปรแกรมใหม่ • โปรแกรมอาจไม่เริ่มต้นโดยอัตโนมัติ ทั้งนี้ขึ้นกับข้อกำหนดและสภาพแวดล้อมในคอมพิวเตอร์ของคุณ ในกรณีดังกล่าว คลิก **เริ่ม** → **โปรแกรมทั้งหมด** → **Samsung** → **i-Launcher** → **Samsung i-Launcher** ที่คอมพิวเตอร์ Windows ของคุณ (สำหรับ Windows 8 เปิดหน้าจอเริ่มต้นจากนั้นเลือก **โปรแกรมทั้งหมด** → **Samsung i-Launcher**) หรือคลิก **โปรแกรมประยุกต์** → **Samsung** → **i-Launcher** ในคอมพิวเตอร์ Mac OS ของคุณ

สถานการณ์	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
โฟกัสอัตโนมัติไม่ทำงาน	• เป้าหมายไม่อยู่ในโฟกัส เมื่อเป้าหมายไม่อยู่ในบริเวณโฟกัสอัตโนมัติ ให้ถ่ายภาพโดยเคลื่อนเป้าหมายไว้ในบริเวณโฟกัสอัตโนมัติ และกด [**ชัตเตอร์**] ลงครึ่งหนึ่ง • เป้าหมายอยู่ใกล้เกินไป ก้าวถอยหลังจากเป้าหมายแล้วถ่ายภาพ • โหมดโฟกัสถูกตั้งค่าเป็น MF สลับโหมดเป็น AF
คุณสมบัติ AEL ไม่ทำงาน	คุณสมบัติ AEL ไม่ทำงานในโหมด AUTO, M, S และ [icon] เลือกโหมดอื่นเพื่อใช้งานคุณสมบัตินี้
เลนส์ไม่ทำงาน	• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเลนส์ถูกใส่อย่างถูกต้อง • ถอดเลนส์จากกล้องแล้วใส่กลับเข้าไปอีกครั้ง
แฟลชภายนอกไม่ทำงาน	ตรวจสอบว่าแฟลชภายนอกได้ติดตั้งเข้ากับพอร์ตเชื่อมต่อแฟลชภายนอกอย่างถูกต้อง
หน้าจอการตั้งค่าวันเวลาปรากฏขึ้นเมื่อคุณเปิดกล้อง	• ตั้งวันที่และเวลาอีกครั้ง • หน้าจอนี้จะปรากฏเมื่อแหล่งพลังงานภายในกล้องถูกใช้หมดเกลี้ยง ใส่แบตเตอรี่ที่ชาร์จจนเต็มและรอคอยอย่างน้อย 72 ชั่วโมงในสถานะปิดเครื่อง เพื่อให้แหล่งพลังงานภายในถูกชาร์จใหม่

ข้อมูลจำเพาะของกล้อง

ตัวรับแสง	
ชนิด	CMOS
ขนาดตัวรับแสง	23.5 X 15.7 มม.
ความละเอียดของภาพ	ประมาณ 20.3 เมกะพิกเซล
พิกเซลทั้งหมด	ประมาณ 21.6 เมกะพิกเซล
ฟิลเตอร์สี	ฟิลเตอร์แม่สี RGB

เมาท์เลนส์	
ชนิด	เมาท์ Samsung NX
เลนส์ที่มี	เลนส์ Samsung NX (ไม่รองรับเลนส์ 3D)

ระบบป้องกันภาพสั่นไหว	
ชนิด	เคลื่อนที่เลนส์ (ขึ้นอยู่กับรุ่นเลนส์)
โหมด	ปิด/โหมด 1/โหมด 2

แก้ไขความบิดเบี้ยว
ปิด/เปิด (ขึ้นอยู่กับรุ่นเลนส์)

i-Function
รองรับ (ค่ารูรับแสง, ความเร็วชัตเตอร์, EV, ISO, สมดุลแสงขาว)

หน้าจอ	
ชนิด	TFT LCD
ขนาด	3.0" (ประมาณ 75.2 มม.)
ความละเอียด	HVGA (320X480) 460.8 k จุด
ความกว้างมุมมอง	ประมาณ 100%
มุมมอง	พลิกขึ้น: 180°
หน้าจอของผู้ใช้	เส้นตาราง, ไอคอน, ฮิสโตแกรม, มาตรวัดระดับ

การปรับโฟกัส	
ชนิด	AF แบบคอนทราสต์
จุดโฟกัส	• ทางเลือก: 1 จุด (เลือกได้อิสระ) • หลายจุด: ธรรมดา 21 จุด, ระยะใกล้ 35 จุด • ตรวจจำหน้า: สูงสุด 10 หน้า • โฟกัสติดตามวัตถุ
โหมด	โฟกัสอัตโนมัติภาพเดี่ยว, โฟกัสอัตโนมัติต่อเนื่อง, โฟกัสแบบปรับเอง
ไฟช่วยโฟกัสอัตโนมัติ	ใช่

ชัตเตอร์	
ชนิด	ม่านชัตเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ชุดแรก, ชัตเตอร์ระนาบโฟกัส
ความเร็ว	• อัตโนมัติ: 1/4,000—1/4 วินาที • ปรับเอง: 1/4,000—30 วินาที (ค่า EV ขั้นละ 1/3) • Bulb (ขีดจำกัดเวลา: 4 นาที)
ค่ารับแสง	
ระบบวัดแสง	TTL 221 (17X13) ส่วน
	วัดแสง: หลายจุด, เน้นตรงกลาง, เฉพาะจุด
	ช่วงวัดแสง: EV 0—18 (ISO 100 · 30 มม., F2)
การชดเชย	±3 EV (ค่า EV ขั้นละ 1/3)
ล็อก AE	ปุ่มกำหนดเอง
เทียบเท่าค่า ISO	อัตโนมัติ, 100—25600 (ขั้นละ 1 หรือ ค่า EV ขั้นละ 1/3)
โหมดถ่าย	
โหมด	เดี่ยว, ต่อเนื่อง, ภาพต่อเนื่อง (5M เท่านั้น), ตัวตั้งเวลา, วงเล็บ (ค่ารับแสงอัตโนมัติ, สมดุลแสงขาว, ตัวช่วยปรับแต่งภาพ, ความลึก)
การถ่ายต่อเนื่อง	5 fps * ความเร็วในการถ่ายภาพสูงสุดคือ 5 รูปต่อวินาที จะช้าลงหลังถ่ายภาพ JPEG 13 รูป RAW 5 รูป (อาจแตกต่างกันขึ้นอยู่กับรายละเอียดของการ์ดความจำ)

การถ่ายคร่อม	การปรับความเข้มสีอัตโนมัติ (±3 EV), ถ่ายคร่อมสมดุลแสงขาว, ถ่ายคร่อมตัวช่วยปรับค่าภาพ, ถ่ายคร่อมความชัดลึก (โหมดโปรแกรมและโหมดกำหนดรูรับแสงเองเท่านั้น)
ตั้งเวลาถ่าย	2—30 วินาที (คาบเวลา 1 วินาที)
สายลั่นชัตเตอร์	รองรับ (ผ่านสมาร์ทโฟน)
แฟลช	
ชนิด	แฟลชภายนอก (อุปกรณ์เสริม)
โหมด	แฟลชอัจฉริยะ, อัตโนมัติ, แก้ตาแดงอัตโนมัติ, เติม, แฟลชแก้ตาแดง, ม่านชัตเตอร์ชุดแรก, ม่านชัตเตอร์ชุดที่สอง, ปิด
ความเร็วซิงค์	น้อยกว่า 1/180 วินาที
ชดเชยแสงแฟลช	-2—+2 EV (ค่า EV ขั้นละ 0.5)
แฟลชภายนอก	แฟลชเสริมภายนอกของซัมซุง
จุดเชื่อมต่อซิงค์	ฐานแฟลช
สมดุลแสงขาว	
โหมด	WB อัตโนมัติ, เดย์ไลท์, เมฆครึ้ม, ฟลูออเรสเซนต์ขาว, ฟลูออเรสเซนต์ขาวธรรมชาติ, ฟลูออเรสเซนต์เดย์ไลท์, ทังสเตน, สมดุลแสงขาวแฟลช, กำหนดเอง, อุณหภูมิของสี (ปรับเอง)
ปรับค่าแบบละเอียด	เหลืองอำพัน/น้ำเงิน/เขียว/ม่วงแดง 7 ขั้นในแต่ละแกนสี

ช่วงที่ปรับเปลี่ยนได้	
ปิด/ช่วงอัจฉริยะ+/HDR	
ตัวช่วยปรับแต่งภาพ	
โหมด	ปกติ, สดใส, ภาพบุคคล, ทิวทัศน์, ผืนป่า, ย้อนอดีต, นำสมัย, สงบ, คลาสสิก, กำหนดเอง 1, กำหนดเอง 2, กำหนดเอง 3
พารามิเตอร์	สี, ความสดสี, ความคมชัด, ความเข้ม
การถ่ายภาพ	
โหมด	ระบบอัจฉริยะ, อัจฉริยะ, โปรแกรม, โหมดกำหนดรูรับแสงเอง, ลำดับชัตเตอร์, ปรับเอง, พาโนรามา
โหมดอัจฉริยะ	หน้าสวย, ใบหน้าที่ดีที่สุด, ถ่ายต่อเนื่อง, ถ่ายภาพเด็ก, ทิวทัศน์, มาโคร, อาหาร, ปาร์ตี้และในอาคาร, หยุดการเคลื่อนไหว, ริชโทน, น้ำตก, ภาพเงา, อาทิตย์ตก, กลางคืน, ดอกไม้ไฟ, รอยแสง
ฟิลเตอร์อัจฉริยะ	ถ่ายขอบภาพเบลอ, รูปย่อ, ภาพร่าง, ตาปลา

ขนาด	• JPEG (3:2): 20.0M (5472X3648), 10.1M (3888X2592), 5.9M (2976X1984), 5.0M (2736X1824) (เฉพาะโหมดภาพต่อเนื่อง), 2.0M (1728X1152) • JPEG (16:9): 16.9M (5472X3080), 7.8M (3712X2088), 4.9M (2944X1656), 2.1M (1920X1080) • JPEG (1:1): 13.3M (3648X3648), 7.0M (2640X2640), 4.0M (2000X2000), 1.1M (1024X1024) • RAW: 20.0M (5472X3648)
คุณภาพ	สูง, พอใช้, ปกติ, RAW, RAW + สูง, RAW + พอใช้, RAW + น้อย
มาตรฐานไฟล์ RAW	SRW (ver.3.0.0)
ปริภูมิสี	sRGB, Adobe RGB
วิดีโอ	
ชนิด	MP4 (H.264)
ฟอร์แมท	ภาพยนตร์: H.264, เสียง: AAC
โหมดโฟกัสอัตโนมัติภาพยนตร์	โปรแกรม, โหมดกำหนดรูรับแสงเอง, ลำดับชัตเตอร์, ปรับเอง
คลิปภาพยนตร์	เสียง เปิด/ปิด (เวลาการถ่ายภาพ: สูงสุด 20 นาที)
ฟิลเตอร์อัจฉริยะ	ถ่ายขอบภาพเบลอ, รูปย่อ, ภาพร่าง, ตาปลา

ขนาด	1920X1080, 1280X720, 640X480, 320X240 (สำหรับการแบ่งดู)
จำนวนเฟรม	30 fps (NTSC), 25 fps (PAL)
ภาพเร่งความเร็ว	x0.25 (640X480, 320X240 เฉพาะ), x1, x5, x10, x20
คุณภาพ	คุณภาพสูง, ปกติ
เสียง	สเตอริโอ
แก้ไข	การถ่ายภาพนิ่ง, การตัดเวลา
เล่น	
ชนิด	ภาพเดียว, ภาพย่อ (15/28), แสดงสไลด์, หนัง
แก้ไข	ฟิลเตอร์อัจฉริยะ, แก้ขนาด, หมุน, แต่งหน้า, ความสว่าง, ความเข้ม, การปรับค่าอัตโนมัติ, ความอิ่มตัว, การปรับค่า RGB, อุณหภูมิสี, ค่ารับแสง
ฟิลเตอร์อัจฉริยะ	ถ่ายขอบภาพเบลอ, รูปย่อ, ซอฟต์โฟกัส, ภาพร่าง, ตาปลา, คลาสสิก, ย้อนอดีต, ภาพสีน้ำมัน, การ์ตูน, ภาพสีน้ำ, กระจายแสงออก, ถ่ายภาพซูม

สื่อบันทึก	
สื่อ	หน่วยความจำภายนอก (อุปกรณ์เสริม): microSD การ์ด (รับรอง 2 GB), microSDHC การ์ด (รับรอง 32 GB), microSDXC การ์ด (รับรอง 64 GB และสามารถ, รองรับ UHS-1) * แนะนำให้ใช้คลาส 6 หรือสูงกว่า
ไฟล์ฟอร์แมท	RAW (SRW (ver.3.0.0)), JPEG (EXIF 2.3), DCF
เครือข่ายไร้สาย	
ชนิด	IEEE 802.11b/g/n
ฟังก์ชั่น	AutoShare, Remote Viewfinder, MobileLink, Photo Beam, สำรองข้อมูลโดยอัตโนมัติ, Samsung Link, Home Monitor+, Group Share
NFC	
ใช่	
อินเตอร์เฟส	
เอาท์พุตดิจิตอล	USB 2.0 (ช่องเสียบ micro USB)
ช่องออกสัญญาณภาพ	• NTSC, PAL (เลือกได้) • HDMI
อินพุตไฟ DC	DC 5.0 V, 0.55 A ผ่าน micro USB

แหล่งจ่ายไฟ	
ชนิด	แบตเตอรี่แบบชาร์จได้: B740AE/B740AC/B740AU/B740AK (2,330 mAh, 3.8 V) * ข้อกำหนดแบตเตอรี่หรือรุ่นอาจแตกต่างกันออกไปโดยขึ้นกับภูมิภาคของคุณ
ขนาด (กว้าง x สูง x หนา)	
117.4 x 65.9 x 39.0 มม.	
น้ำหนัก	
230 กรัม (ไม่รวมแบตเตอรี่และการ์ดความจำ)	
อุณหภูมิการทำงาน	
0—40 °C	
ความชื้นในการทำงาน	
5—85%	
ซอฟต์แวร์	
i-Launcher, Adobe Photoshop Lightroom 5, Samsung DNG Converter	

* ข้อมูลจำเพาะอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์
* ชื่อการค้าและผลิตภัณฑ์ต่างๆ เป็นเครื่องหมายการค้าของผู้เป็นเจ้าของนั้น

คำศัพท์

AP (จุดเชื่อมต่อ)

Access Point หรือจุดเชื่อมต่อ เป็นอุปกรณ์ที่อนุญาตให้อุปกรณ์ไร้สายเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่ายแบบมีสายได้

เครือข่าย Ad-Hoc

เครือข่าย ad-hoc เป็นการเชื่อมต่อแบบชั่วคราวสำหรับการแบ่งปันไฟล์หรือการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และการเชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์ต่างๆ

AdobeRGB

Adobe RGB ใช้สำหรับการพิมพ์เชิงพาณิชย์ และมีช่วงสีที่กว้างกว่า sRGB ช่วงสีที่กว้างนี้ช่วยให้คุณสามารถแก้ไขภาพในคอมพิวเตอร์ได้ง่าย

AEB (การถ่ายคร่อมค่ารับแสง)

คุณสมบัตินี้จะถ่ายภาพหลายภาพด้วยค่ารับแสงที่แตกต่างกันโดยอัตโนมัติ เพื่อช่วยให้คุณถ่ายภาพที่มีค่ารับแสงที่เหมาะสม

AEL (ล็อกค่ารับแสงอัตโนมัติ)

คุณสมบัติเหล่านี้ช่วยให้คุณล็อกค่ารับแสงกับสิ่งที่คุณต้องการคำนวณค่ารับแสง

AF (โฟกัสอัตโนมัติ)

ระบบที่ทำการโฟกัสเลนส์กล้องไปที่เป้าหมายโดยอัตโนมัติ กล้องของคุณใช้การวัดความเข้มของสีเพื่อการโฟกัสอัตโนมัติ

AMOLED (Active-matrix organic light-emitting diode) / LCD (Liquid Crystal Display)

AMOLED เป็นหน้าจอทางภาพที่บางและเบามาก เนื่องจากไม่จำเป็นต้องมีแสงส่องด้านหลังจอภาพ LCD เป็นหน้าจอทางภาพที่ใช้งานโดยทั่วไปในเครื่องไฟฟ้าสำหรับผู้บริโภค หน้าจอชนิดนี้จำเป็นต้องมีแสงส่องด้านหลัง เช่น CCFL หรือ LED ในการที่จะสร้างสี

รูรับแสง

รูรับแสงใช้ควบคุมปริมาณแสงที่จะเข้าสู่ตัวรับภาพของกล้อง

กล้องสั่น (ภาพไม่ชัด)

ถ้ากล้องมีการเคลื่อนที่ระหว่างที่ชัตเตอร์เปิดอยู่ จะปรากฏความไม่ชัดเจนขึ้นในภาพทั้งภาพ ซึ่งจะเกิดบ่อยขึ้นเมื่อความเร็วชัตเตอร์ต่ำ ป้องกันการสั่นของกล้องได้โดยการเพิ่มความไวแสง ใช้แฟลช หรือใช้ความเร็วชัตเตอร์สูงขึ้น หรือนอกจากนั้น อาจใช้ขาตั้งกล้องหรือฟังก์ชั่น OIS เพื่อทำให้กล้องเสถียร

ปริภูมิสี

ช่วงของสีที่กล้องสามารถมองเห็นได้

อุณหภูมิของสี

อุณหภูมิของสีเป็นการวัดค่าในหน่วยเคลวิน (K) ที่บ่งชี้สีสันจากแหล่งกำเนิดแสงชนิดใดๆ เป็นการเฉพาะ เมื่ออุณหภูมิของสีเพิ่มขึ้น สีของแหล่งกำเนิดแสงจะมีลักษณะสีออกไปทางสีน้ำเงินมากขึ้น เมื่ออุณหภูมิของสีลดลง สีของแหล่งกำเนิดแสงจะมีลักษณะสีออกไปทางสีแดงมากขึ้น ที่อุณหภูมิสี 5,500 เคลวิน สีของแหล่งกำเนิดแสงจะคล้ายกับแสงอาทิตย์ตอนกลางวัน

การจัดวาง

การจัดวางในทางภาพถ่ายนั้นหมายถึงการจัดตำแหน่งวัตถุภายในภาพ โดยทั่วไป การทำตามกฎสามส่วนจะให้ผลที่ดี

DCF (Design rule for Camera File system)

ข้อกำหนดเพื่อนิยามฟอร์แมทของไฟล์และระบบไฟล์สำหรับกล้องดิจิตอลที่สร้างโดยสมาคมอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งญี่ปุ่น (JEITA)

ระยะชัดลึก

ระยะห่างระหว่างจุดที่ใกล้ที่สุดและไกลที่สุดที่สามารถยอมรับว่าอยู่ในโฟกัสภายในภาพ ระยะชัดลึกจะแตกต่างกันไปโดยขึ้นกับรูรับแสงของเลนส์ ทางยาวโฟกัส และระยะห่างจากกล้องไปยังเป้าหมาย ตัวอย่างเช่น การเลือกค่ารูรับแสงที่น้อยลงจะเพิ่มระยะชัดลึกและทำให้ฉากหลังไม่ชัดด้วย

EV (ค่ารับแสง)

การประกอบกันของค่าความเร็วชัตเตอร์ของกล้องและรูรับแสงของเลนส์ทุกแบบ ซึ่งจะให้ผลเป็นค่ารับแสงที่เท่ากัน

การชดเชยค่ารับแสง

คุณสมบัตินี้ให้คุณปรับค่ารับแสงที่วัดค่าโดยกล้องได้อย่างรวดเร็ว โดยการเพิ่มค่าภายในช่วงจำกัด เพื่อปรับปรุงค่ารับแสงของภาพของคุณ

Exif (รูปแบบไฟล์ภาพที่แลกเปลี่ยนได้)

ข้อกำหนดเฉพาะเพื่อนิยามรูปแบบไฟล์ภาพสำหรับกล้องดิจิตอล กำหนดโดย สมาคมพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์แห่งญี่ปุ่น (JEIDA)

ค่ารับแสง

ปริมาณแสงที่ถูกปล่อยเข้ามาสู่ตัวรับภาพของกล้อง ค่ารับแสงจะถูกควบคุมโดยความเร็วชัตเตอร์ ค่ารูรับแสง และค่าความไวแสง ISO ประกอบกัน

แฟลช

แสงที่ใช้เพื่อช่วยทำให้ได้ค่ารับแสงที่เพียงพอในสภาพแสงน้อย

ทางยาวโฟกัส

ระยะห่างจากกึ่งกลางของเลนส์ไปยังจุดโฟกัส (หน่วยเป็นมิลลิเมตร) ทางยาวโฟกัสที่ยาวขึ้น ทำให้มุมมองแคบลงและเป้าหมายถูกขยายใหญ่ขึ้น ทางยาวโฟกัสที่สั้นลงทำให้มุมมองกว้างขึ้น

ฮิสโตแกรม

แผนภูมิแสดงความสว่างของรูปภาพ แกนนอนแสดงถึงค่าความสว่าง และแกนตั้งแสดงถึงจำนวนพิกเซล จุดสูงสุดบนฮิสโตแกรมที่เยื้องไปทางซ้าย (มืดเกินไป) และเยื้องไปทางขวา (สว่างเกินไป) แสดงว่าภาพนั้นมีปริมาณการรับแสงที่ไม่พอดี

H.264/MPEG-4

รูปแบบข้อมูลวิดีโออัตราการบีบอัดสูงที่กำหนดโดยองค์กรมาตรฐานสากล ISO-IEC และ ITU-T ตัวเข้ารหัสและถอดรหัสนี้สามารถให้คุณภาพวิดีโอที่สูงด้วยบิตเรตที่ต่ำ และพัฒนาโดยทีมความร่วมมือด้านวิดีโอ (JVT)

ตัวรับแสง

ส่วนประกอบของกล้องดิจิตอลที่ประกอบด้วยหน่วยรับแสง ภายในแต่ละพิกเซลในภาพ แต่ละหน่วยรับแสงจะบันทึกความสว่างของแสงที่เข้ามาระหว่างการเปิดรับแสง ชนิดตัวรับแสงที่ใช้ทั่วไปได้แก่ CCD (Charge-coupled Device) และ CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor)

ที่อยู่ IP (โพรโทคอลอินเทอร์เน็ต)

ที่อยู่ IP เป็นหมายเลขที่ไม่ซ้ำที่ถูกกำหนดให้อุปกรณ์ทุกอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อเข้ากับอินเทอร์เน็ต

ค่าความไวแสง ISO

ความไวแสงของกล้อง ซึ่งอ้างอิงจากความเร็วฟิล์มสำหรับกล้องฟิล์มที่เทียบเท่ากัน เมื่อตั้งค่าความไวแสง ISO สูงขึ้น กล้องจะใช้ความเร็วชัตเตอร์สูงขึ้น ซึ่งจะสามารถลดความเบลอที่เกิดจากการสั่นของกล้องที่เกิดขึ้นในสภาพแสงน้อย อย่างไรก็ตาม ภาพที่ถ่ายโดยใช้ค่าความไวแสงสูงจะมีสัญญาณรบกวนมากขึ้น

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

วิธีการบีบอัดแบบมีการสูญเสียสำหรับภาพดิจิตอล ภาพ JPEG ได้รับการบีบอัดเพื่อลดขนาดไฟล์รวม โดยที่มีความสูญเสียรายละเอียดของภาพน้อยที่สุด

การวัดแสง

การวัดแสงหมายถึงวิธีการที่กล้องวัดปริมาณแสงเพื่อนำไปกำหนดการรับแสง

MF (โฟกัสแบบปรับเอง)

ระบบที่ให้ทำการโฟกัสเลนส์กล้องไปที่เป้าหมายด้วยตนเอง คุณสามารถใช้วงแหวนโฟกัสเพื่อโฟกัสไปยังเป้าหมายได้

MJPEG (Motion JPEG)

รูปแบบวิดีโอที่บีบอัดภาพแบบ JPEG

สัญญาณรบกวน

พิกเซลที่มีความผิดเพี้ยนในภาพดิจิตอลที่จะปรากฏเป็นจุดสว่างแบบสุ่มในตำแหน่งที่ไม่ถูกต้อง สัญญาณรบกวนมักจะเกิดขึ้นเมื่อภาพถูกถ่ายด้วยความไวแสงสูง หรือเมื่อกำหนดความไวแสงแบบอัตโนมัติในที่มืด

NFC (Near Field Communication)

NFC เป็นชุดมาตรฐานสำหรับการสื่อสารทางคลื่นวิทยุที่ระยะใกล้มาก คุณสามารถใช้อุปกรณ์ที่มี NFC เพื่อใช้คุณสมบัติต่างๆ หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลกับอุปกรณ์อื่น

NTSC (National Television System Committee)

มาตรฐานการเข้ารหัสสีวิดีโอที่ใช้อย่างแพร่หลายมากที่สุดในญี่ปุ่น อเมริกาเหนือ ฟิลิปปินส์ อเมริกาใต้ เกาหลีใต้ และไต้หวัน

ซูมออพติคอล

เป็นการซูมโดยทั่วไปซึ่งจะขยายภาพด้วยเลนส์ และไม่ทำให้ภาพมีการสูญเสียคุณภาพ

PAL (Phase Alternate Line)

มาตรฐานการเข้ารหัสสีวิดีโอที่ใช้ในหลายประเทศในแอฟริกา เอเชีย ยุโรป และตะวันออกกลาง

คุณภาพ

เป็นสิ่งกำหนดอัตราการบีบอัดที่ใช้ในภาพดิจิตอล ภาพคุณภาพสูงจะมีอัตราการบีบอัดต่ำ ซึ่งมักจะทำให้ไฟล์มีขนาดใหญ่ขึ้น

RAW (ข้อมูลดิบจาก CCD)

ข้อมูลดั้งเดิมที่ไม่มีการบีบอัด ซึ่งเก็บโดยตรงจากตัวรับแสงของกล้อง สมดุลแสงขาว ความเข้มของสี ความสดสี ความคมชัด และข้อมูลอื่นๆ สามารถปรับเปลี่ยนได้ด้วยซอฟต์แวร์แก้ไขภาพก่อนที่ภาพจะถูกบีบอัดเป็นรูปแบบไฟล์มาตรฐาน

ความละเอียด

จำนวนพิกเซลที่มีอยู่ในภาพดิจิตอล ภาพความละเอียดสูงจะมีจำนวนพิกเซลมากกว่า และมักจะแสดงรายละเอียดได้มากกว่าภาพความละเอียดต่ำ

ความเร็วชัตเตอร์

ความเร็วชัตเตอร์หมายถึงระยะเวลาที่ใช้เปิดและปิดชัตเตอร์ และเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อความสว่างของภาพ เนื่องจากเป็นการควบคุมปริมาณแสงที่ผ่านรูรับแสงก่อนที่จะเข้ามายังตัวรับแสง ความเร็วชัตเตอร์สูงจะทำให้ระยะเวลาที่ให้แสงผ่านน้อยลง และภาพจะมืดลงและสามารถหยุดการเคลื่อนไหวของวัตถุที่กำลังเคลื่อนที่ได้ง่ายขึ้น

sRGB (Standard RGB)

มาตรฐานสากลว่าด้วยปริภูมิสีที่กำหนดโดย IEC (คณะกรรมการเทคนิคทางอิเล็กทรอนิกส์สากล) เป็นการนิยามจากปริภูมิสีสำหรับจอภาพของเครื่องพีซี และยังถูกใช้เป็นปริภูมิสีมาตรฐานสำหรับ Exif

ถ่ายขอบภาพเบลอ

การลดความสว่างหรือความสดของสีที่บริเวณรอบนอก (ขอบภาพ) เมื่อเทียบกับบริเวณกลางภาพ Vignetting สามารถดึงความสนใจไปยังวัตถุที่จัดวางตำแหน่งไว้ตรงกลางของภาพ

สมดุลแสงขาว (สมดุลสี)

การปรับความเข้มของแต่ละสี (โดยทั่วไปจะหมายถึงแม่สีแดง เขียว และน้ำเงิน) ในภาพ เป้าหมายของการปรับสมดุลแสงขาว หรือสมดุลสีนั้นทำเพื่อสร้างสีในภาพให้ถูกต้อง

Wi-Fi

Wi-Fi เป็นเทคโนโลยีที่ให้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แลกเปลี่ยนข้อมูลแบบไร้สายผ่านเครือข่ายได้

WPS (Wi-Fi Protected Setup)

WPS เป็นเทคโนโลยีที่รักษาความปลอดภัยเครือข่ายไร้สายในบ้าน

อุปกรณ์เสริม

คุณสามารถซื้ออุปกรณ์เสริมได้ดังต่อไปนี้:

เลนส์, แฟลชภายนอก, แบตเตอรี่แบบชาร์จได้, เครื่องชาร์จแบตเตอรี่, กระเป๋ากล้อง, ซองใส่กล้อง, การ์ดความจำ, ฟิลเตอร์, สาย USB, สาย HDMI, สายคล้อง

- เพื่อหาอุปกรณ์เสริมชนิดต่างๆ พร้อมภาพและข้อมูลการมีจำหน่าย เยี่ยมชมเว็บไซต์ของซัมซุง
- ก่อนซื้ออุปกรณ์เสริม ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์เสริมนั้นเข้ากันได้กับกล้องของคุณ GPS10 และ EM10 ไม่สามารถเข้ากันได้กับกล้องนี้
- ใช้อุปกรณ์เสริมที่ผ่านการรับรองจากซัมซุงแล้วเท่านั้น ซัมซุงไม่รับผิดชอบต่ออุบัติเหตุที่เกิดจากการใช้งานอุปกรณ์เสริมของผู้ผลิตอื่น

ดัชนี

ก

กฎสามส่วน 23

กล้อง

- การเชื่อมต่อเป็นดิสก์แบบถอดได้ 147
- การเชื่อมต่อไปยังพีซี 147
- การปลดการเชื่อมต่อ (Windows) 148
- วางภาพ 29

การขยาย 105

การค้นหาโฟกัส 77

การเชื่อมต่อมือถือ 31

การ์ดความจำ

- ข้อควรระวัง 159
- ใส่ 33

การดูแลรักษา 156

การตกแต่งใบหน้า 111

การตั้งค่า 141

การถ่ายคร่อม 85

การถ่ายโอนไฟล์

- Mac 148
- Windows 147

การปรับภาพ

- การตกแต่งใบหน้า 111
- การปรับภาพ 110

การวัดแสง 90

การหมุน 109

กำลังชาร์จ 34

ข

ข้อมูลจำเพาะของกล้อง 171

ค

ความเร็วชัตเตอร์ 17, 19

ความละเอียด

- โหมดถ่ายภาพ (ภาพยนตร์) 97
- โหมดถ่ายภาพ (รูปภาพ) 67
- โหมดเปิดเล่น 110

ความสว่างหน้าจอ 141

ค่า f 15

ค่าความไวแสง ISO 69

ค่ารับแสง (EV) 15, 95

เครือข่ายไร้สาย 114

ช

ชนิดการแสดงผล 44

ต

ตัวช่วยปรับแต่งภาพ 72

ตัวตั้งเวลา 85

ท

ทางยาวโฟกัส 20

ท่าทาง 13

ทีวี 146

บ

แบตเตอรี่

- กำลังชาร์จ 34
- ข้อควรระวัง 162
- ใส่ 33

ป

ปริภูมิสี 136

ผ

แผงอัจฉริยะ 38

ฟิลเตอร์อัจฉริยะ

- โหมดถ่ายภาพ 94
- โหมดเปิดเล่น 112

แฟลช

- การถ่ายภาพด้วยแสงสะท้อน 26
- ความเข้ม 89
- ตัวเลือกแฟลช 88
- หมายเลขไกด์ 26

ไฟล์

- การป้องกัน 103
- การลบ 103
- ชนิดภาพ 68
- ฟังก์ชั่นวิดีโอ 97

ภ

ภาพจาง 99

ภาพย่อ 101

ร

ระบบป้องกันภาพสั่นไหวแบบออพติคอล (OIS) 82

ระยะชัดลึก (Depth of Field/DOF) 16, 21

รูปภาพ
- การแก้ไข 109
- การขยาย 105
- การเปิดดูในกล้อง 101
- ตัวเลือกการถ่ายภาพ 67

รูรับแสง 15, 19

ล

เลนส์
- การปลดล็อก 46
- การล็อก 46
- เครื่องหมาย 48
- วางภาพ 45

ว

วัน & เวลา 142

วิดีโอ
- การถ่ายภาพ 108
- การบันทึก 63
- การเปิดดู 107
- ตัวเลือก 98

ศ

ศูนย์บริการ 168

ส

สมดุลแสงขาว 70

สัญญาณภาพ 142

สำรองข้อมูลโดยอัตโนมัติ 129

แสดงสไลด์ 105

ห

โหมดถ่าย 83

โหมดถ่ายภาพ
- การบันทึก 63
- ปรับเอง 58
- โปรแกรม 54
- โหมดกำหนดความเร็วชัตเตอร์เอง 57
- โหมดกำหนดรูรับแสงเอง 56
- อัจฉริยะ 60
- อัตโนมัติ 52

โหมดใบหน้าที่ดีที่สุด 61

โหมดประหยัดพลังงาน 142

โหมดพาโนรามา 62

อ

ออโต้โฟกัส 73

อุปกรณ์ในกล่องบรรจุภัณฑ์ 28

อุปกรณ์เสริม
- การเชื่อมต่อแฟลช 50
- องค์ประกอบแฟลช 49

เอฟเฟ็กต์ตาแดง 89

ไอคอน
- โหมดถ่ายภาพ 41
- โหมดเปิดเล่น 43

A

Adobe Photoshop Lightroom 153

H

Home Monitor+ 127

I

i-Launcher 151

M

MobileLink 121

N

NFC (Tag & Go) 118

R

Remote Viewfinder 125

S

Samsung Link 131

SAMSUNG

โปรดอ้างอิงการรับประกันที่ให้มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ของคุณ หรือเข้าชมเว็บไซต์
www.samsung.com ของเราเพื่อรับบริการหลังการขายหรือสอบถามคำถามต่างๆ

CE 0168